

Anna-Liisa Kortström

# Hankintatoimen kehittäminen keskisuudessa bioalan yrityksessä

Metropolia Ammattikorkeakoulu  
Liiketalouden ylempi AMK-tutkinto  
Hankintatoimi  
Opinnäytetyö  
05/2013

Tekijä(t) Otsikko Sivumäärä Aika	Anna-Liisa Kortström Hankintatoimen kehittäminen keskisuuressa bioalan yrityksessä 117 sivua + 12 liitettä 15.5.2013
Tutkinto	Liiketalouden ylempi ammattikorkeakoulututkinto
Koulutusohjelma	Hankintatoimen koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	
Ohjaaja(t)	Riikka Kaipia, Tekniikan tohtori
<p>Tutkimuksen aiheena oli hankintojen kehittäminen keskisuuressa bioalan yrityksessä. Yrityksessä oli nähty tarve kehittää hankintatoimen kokonaisuutta vahvistamaan paremmin yrityksen strategisia tavoitteita kannattavuuden ja kasvun suhteen. Tutkimuksen tavoitteena oli luoda hankintakokonaisuuden ohjauksen periaatteet ja yhtenäinen toimintamalli eli hankintastrategia ja ottaa se käyttöön kohdeyrityksen molemmissa liiketoiminnoissa pilottina kahden eri hankintakategorian osalta.</p> <p>Työ toteutettiin toimintatutkimuksena. Tutkimuksen teoreettinen pohja rakentui pääasiassa hankintatoimen kehittämisen ja johtamisen teorioihin ja malleihin. Teoriaosuus painottui hankintatoimen kuvaamiseen osana yrityksen liiketoimintaa sekä erilaisiin hankinnan analysointi- ja työmenetelmiin. Näillä menetelmillä yrityksen nimikkeitä, nimikeryhmiä ja toimittajia voitiin luokitella loogisiksi ryhmiä, joten niiden ohjaamiseen ja käsittelyyn voitiin luoda yhtenäisiä toimintatapoja. Lisäksi tutkimuksessa käytettiin sisäisen tilan ja toimintaympäristön tekijöiden yhdistäviä synteesianalyysijä hankinnan nykytilan selvittämiseksi. Käytetyt analysointityökalut olivat spend-, ABC-, SWOT- ja portfolioanalyysi sekä hankinnan kehityskaarimalli.</p> <p>Työn tuloksena saatiin selville yrityksen hankintojen kokonaisuus eli spendi ja luotua kolmitasoinen kategoriarakenne johtamisen ja ohjauksen apuvälineeksi. Tutkimukselle asetetun tavoitteen mukaisesti kohteena olleille kahdelle hankintaryhmälle saatiin luotua ja implementoitua kategoriajohtamisen malliin perustuva hankintastrategia onnistuneesti. Poikkitoiminnallisten "hankintatiimien" yhteisen suunnittelun, ja toimenpiteiden kautta saavutettiin erittäin hyviä tuloksia, kuten nimike- ja toimittajamäärän väheneminen, varastoarvon pieneneminen, varastonkierron nopeutuminen sekä toimittajakannattavuuden paraneminen ja tilausrivin keskiarvokustannuksen aleneminen. Saavutettujen tulosten aikaansaaminen ei olisi ollut mahdollista ilman poikkiorganisatorisen yhteistyön käynnistämistä. Tutkimukselle asetetut mittarit ja niiden osoittama toiminnan ja tehokkuuden muutos oli merkittävä.</p>	
Avainsanat	Hankintojen johtaminen, kategoriajohtaminen, hankinnan lisäarvo, spend-analyysi, ABC-analyysi, portfolioanalyysi, SWOT-analyysi, hankinnan kehityskaari, biotoimiala, pk-yritys, case-tutkimus

Author(s) Title Number of Pages Date	Anna-Liisa Kortström Development of the purchasing in a medium-sized biotechnology company 117 pages + 12 appendices May 15, 2013
Degree	Master of Business Administration
Degree Programme	Master's Degree Programme in Supply Chain Management
Specialisation option	
Instructor(s)	Riikka Kaipia, D.Sc. (Tech.)
<p>The subject of this thesis was to study how to develop purchases in a medium-sized bio-industry business. The need to develop the purchasing management in such a way that it would strengthen the company's strategic goals regarding cost-effectiveness and growth had been realized inside the company. The purpose of this thesis was to fulfill that need by creating the principles for managing the whole purchasing process, and by designing a coherent operations model or procurement strategy, which could be implemented to the company's both operation sectors as a pilot project for two different purchases categories.</p> <p>The study was carried out as an action research. Theories of purchasing development and management were mainly used as the basis for the theoretical framework. In more detail, the theories were approached by focusing on comprehending the purchasing as a part of the whole business activity and on other hand, by focusing on various analyzing- and work-methods regarding purchasing. Both methods in question were used as an aid, when categorizing the company's titles, title-groups and suppliers to logical groups. The groups for their part were essential for creating coherent models for managing and dealing with them. The current state of purchasing was perceived by conducting a synthesis-analysis of the factors, which the internal situation and operational environment have in common. Following work-methods were used: spend-, ABC-, SWOT- and portfolio analysis as well as purchasing development model.</p> <p>As a research result a spend-analysis was conducted for the company and a three-level category-structure was designed to help the overall management and supervision. As planned, a purchasing strategy, which was based on category-management, was created for both of the purchases categories in question and implemented successfully to them as well. By the planning work and actions made by cross-functional purchasing teams very impressive results were obtained: the amount of titles and suppliers was decreased, the stock value was decreased, the inventory turnover was speeded up, the cost-effectiveness of the suppliers was improved and the average cost of an order-row was lowered. The decisive factor in obtaining everything above was the decision to start a cross functional co-operation. All in all, the research indicators showed a significant change in the cost-effectiveness of the operations.</p>	
Keywords	Purchasing management, category management, surplus value of the purchase, spend-analysis, ABC-analysis, SWOT-analysis, portfolio analysis, purchasing developmental model, bio-industry, small and medium-sized enterprise, case-study

## SISÄLLYS

<b>1 Johdanto</b>	1
1.1 Tutkimuksen taustaa	2
1.1.1 Hankintatoimen kehityssuuntia	2
1.1.2 Kohdeyrityksen strategiset tavoitteet	3
1.2 Tutkimusongelma ja tavoitteet	5
1.3 Kohdeyrityksen esittely	7
1.3.1 Laatu järjestelmä	8
1.3.2 Hankintatoimi ja nykytilankuvaus	9
1.3.3 In Vitro Diagnostiikka toimiala	13
1.4 Tutkimuksen rajaus	15
1.5 Opinnäytetyön rakenne	16
<b>2 Hankintatoimen kehittäminen</b>	17
2.1 Hankinnan merkitys liiketoiminnan kehittämisessä	17
2.1.1 Toimittajamarkkinoiden vaikutus kilpailuun	17
2.1.2 Hankinnan taloudellinen merkitys	20
2.1.3 Hankinta osana arvoketjua	25
2.1.4 Toimitusketjun vaikutus hankintaan	29
2.2 Hankintastrategia kehittämistyökaluna	33
2.2.1 Hankintakategorioiden johtaminen	36
2.2.2 Poikkiorganisatorinen yhteistyö	39
2.2.3 Mittaaminen ja hankinnan tunnusluvut	42
2.3 Hankintojen analysoinnin ja mittaamisen työkaluja	44
2.3.1 Spend-analyysi	45
2.3.2 Pareton laki	46
2.3.3 SWOT-analyysi	47
2.3.4 Hankinnan kehityskaari	50
2.3.5 Kraljicin portfolioanalyysi	54
<b>3 Tutkimuksen toteutus</b>	59



3.1	Tutkimusmenetelmä	59
3.2	Tutkimuksen validiteetti ja reliabiliteetti	61
3.3	Tutkimusaineiston keruu	62
3.3.1	Määrällinen aineisto	63
3.3.2	Laadullinen aineisto	64
3.4	Tutkimusaineiston analyysit	65
3.4.1	Spend-analyysi	65
3.4.2	Hankintojen abc-analyysi	67
3.4.3	SWOT- ja hankinnan kehityskaari analyysit	68
3.4.4	Portfolioanalyysi	69
3.5	Tutkimuksen mittarit	69
3.6	Tutkimuksen eteneminen ja käyttöönoton aikataulu	70
<b>4</b>	<b>Tulokset ja niiden hyödyntäminen käytännössä</b>	<b>71</b>
4.1	Hankintatoimen nykytila ja kehityskohteet	72
4.1.1	Spend-analyysi	72
4.1.2	ABC-analyysi	76
4.1.3	SWOT-analyysi	77
4.1.4	Hankinnan kehityskaari	79
4.1.5	Portfolioanalyysi ja hankintastrategiat	83
4.2	Tulosten hyödyntäminen ja käyttöönotto	87
4.2.1	Hankintatoimen visio ja hankinnan strategiset linjaukset	87
4.2.2	Epäsuorien hankintojen tarvikekategoria	88
4.2.3	Suorien materiaalihankintojen raaka-aine- ja pakkaustarvikekategoria	90
4.3	Tulosten tarkastelu	95
4.3.1	Käytettyjen kehittämistyökalujen soveltuvuus pk-yrityksen hankintatoimen kehittämiseen	96
4.3.2	Saavutetut tulokset yrityksessä ja niiden arviointi	104
<b>5</b>	<b>Johtopäätökset ja jatkokehittämisehdotukset</b>	<b>108</b>

5.1 Johtopäätökset	109
5.2 Jatkokehitysehdotukset	113
<b>Lähteet</b>	<b>115</b>

## Liitteet

Liite 1. DuPont malli & SCM

Liite 2. Malli hankintojen ja niiden arvon kartoitukseen

Liite 3. Kohdeyrityksen kokonaishankinnat (Salainen)

Liite 4. Kategoriakartta (Salainen)

Liite 5. Hankintojen jakaumat käyttötarkoituksen ja käyttökohteen ominaispiirteiden mukaan (Salainen)

Liite 6. Tuotannolliset nimikemäärät nimikelajeittain 2010 (Salainen)

Liite 7. Kohdeyrityksen arvoketjukuvaus 2011 (Salainen)

Liite 8. Varastoitavien ostonimikkeiden kulutuksen mukainen ABC-jakauma (Salainen)

Liite 9. Ostotilausarvojen ja -rivimäärien jakauma toimittajittain (Salainen)

Liite 10. SWOT-analyysi (Salainen)

Liite 11. Kohdeyrityksen hankintojen portfolioanalyysi 2011 (Salainen)

Liite 12. Pikatestimateriaalien Joensuun toimipisteen hankintojen portfolioanalyysi 2011 (Salainen)

## 1 Johdanto

Hankintatoimen merkitys yritysten toiminnassa on korostunut, koska organisaatioiden toimintaympäristö on monimutkaistunut ja kilpailu koventunut. Muutokset luovat paineet muuttaa johtamisen lähestymistapoja ja löytää uusia tapoja toimintojen synkronisoimiseksi yhteen. Toimintaa on kehitettävä jatkuvasti, jotta organisaatio pysyy kilpailukykyisenä ja selviää lisääntyvistä tehtävistä. Kilpailu pakottaa yrityksen keskittymään ydinosaamiseensa, joka näkyy vähemmän kriittisten toimintojen ulkoistamisena ja yhä enemmän ja yhä pitemmälle räätälöidyn palvelun ostamisena tavarana ohessa.

Gloaalitalouden voimistuminen luo mahdollisuuksia pienille, joustaville ja nopeisiin muutoksiin kykeneville yrityksille, koska tuotanto- ja arvoketjua pilkkovassa maailmantaloudessa perinteisten, yhteen alaan keskittyvien suuryritysten merkitys vähenee (Pajarinen & Rouvinen & Ylä-Anttila 2011). Tämä muutos avaa mahdollisuuksia myös keskisuurelle kohdeyritykselle jos se tarttuu nopeasti avautuviin mahdollisuuksiin ja kehittää toimintaansa arvoketjuajatteluun sopeutetun hankinta-valmistus-jakelu – kokonaisuuden suuntaan.

Hankintojen merkitys yrityksen koko liiketoimintaan on huomattava ja sen osuus on kasvamassa. Hankinnalla on keskeinen asema ja vaikutus yrityksen pääomien hallintaan ja kassavirtaan sekä suora tai epäsuora yhteys myös asiakastyytyväisyyteen. Hankintahinta ei välttämättä johda kustannusten optimoinnin kannalta parhaaseen lopputulokseen vaan tästä syystä tulisi huomioida myös välilliset kustannustekijät ja asiakastyytyväisyys. Sillä miten hankintojen kokonaisuutta johdetaan, hallitaan ja kehitetään, on keskeinen merkitys liiketoiminnan kannattavuudelle ja menestymiselle. Kehitystyö vaatii kokonaisuuden ymmärtämistä ja suunnitelmallista ohjaamista. Kilpailuetua syntyy silloin, kun arvoa lisääviä toimintoja pystytään liittämään yhteen kokonaiseksi toimintojen ketjuksi (Ritvanen & Koivisto 2007, 11).

Tämä työelämälähtöinen tutkimus- ja kehittämishanke perustuu hankintatoimen kehittämiseen ja toimintamallimuutokseen Suomalaisessa kohdeyrityksessä.

## 1.1 Tutkimuksen taustaa

### 1.1.1 Hankintatoimen kehityssuuntia

Useissa tutkimuksissa on havaittu, että hankintatoimen merkitys yritysten kilpailukyvyn kannalta on noussut yhä tärkeämmäksi, sillä yritykset keskittyvät omaan ydinosaamiseensa ja ostavat sen ulkopuoliset palvelut alihankkijoilta ja muilta yhteistyökumppaneilta (Tekes tuotantokonseptit 2007 - 2011 – ohjelma). Yritysten liikevaihdosta jopa 70–80 % syntyy globaalista hankintaverkosta ostettujen palvelujen ja hyödykkeiden kautta. Ostotoiminnassa hinta on edelleen aivan liian keskeisessä asemassa ja hankintojen kokonaisvaikutus yrityksen arvonluonnissa unohdetaan helposti. Suurimmat haasteet hankintatoimen kehittämisessä liittyvätkin ns. strategiseen hankintatoimeen, oikeiden partnereiden valintaan, innovaatioiden hankintaan ja partnereiden sitomisen jatkuvaan tuotekehitykseen kuitenkin hintakilpailukykyä menettämättä. (Mäkinen 2012.) Kun jokainen keskittyy yhä tiukemmin ydinosaamisiinsa, toimitusketju ja palveluverkosto muodostuvat yhä pienemmistä paloista. Suhde asiakkaisiin ja toimittajiin muuttuu, ja ne merkitsevät erilaista arvonmuodostusta ja ansaintalogiikkaa. Tämä edellyttää liiketoimintamallien muutosta ja monissa valmistavan teollisuuden yrityksissä onkin tapahtumassa paradigman muutos tuotantoyrityksistä hankintayrityksiksi.

Strateginen hankinta ei ole vain toimimista prosessimaisesti ja soveltamalla eri työkaluja, vaan se vaatii myös muutoksen ostojen ajattelutavassa kohti strategista hankintaa. Strateginen hankinta painottuu hankintakanavien kehittämiseen ja organisaation ulkoisten resurssien hallintaan (Ritvanen & Koivisto 2006, 105). Tällöin hankintojen sekä toimittajaverkoston ja ulkoisten resurssien hallinnan osaaminen korostuvat ja muodostuvat yhä tärkeämmiksi menestystekijöiksi. Hankinnan kehittämisen lähtökohdaksi tarvitaan ymmärrys hankittavien tuote- ja palveluryhmien eroavaisuuksista ja erilaisista vaikutuksista asiakkaiden tarpeiden tyydyttämisessä ja kokonaistavoitteiden saavuttamisessa. Kullekin hankittavalle tavara- ja palvelutuoteryhmälle on viisasta valita oma toimintamallinsa eli kategoriastrategia, mikä on osa laajempaa hankintastrategiaa. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 117.) Pienessäkin yrityksessä ei kaikkia hankintoja voida käsitellä samalla toimintamallilla.

Jossakin hyväksi havaittu ratkaisu ei välttämättä toimi toisenlaisessa toimintaympäristössä ollenkaan, eikä yhdenlaisiin hankintoihin sopiva toimintamalli sovellu kaikkiin hankintoihin (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 101). Ammattimainen hankinta vaatii kategoriastrategioita, kokonaiskustannusajattelua, laajaa ulkoista ja sisäistä yhteistyötä sekä suhdetoimintaosaamista. Ulkoisten resurssien käytön mahdollisimman tehokas hyödyntäminen ja arvon luonti onnistuu vain myynnin, tuotehallinnan, hankintatoimen ja tuotannon yhdessä suunnittelemien ja toteuttavien uusien toimintamallien kautta.

Yleisesti hankintatoimi on kehittymässä useiden lähteiden (mm. Qualitas Fennica Oy 2004) mukaan seuraavaan suuntaan:

- Hankintojen strateginen painotus lisääntyy.
- Hinnan ja kustannusten sijasta nähdään pitkäjänteisempi kokonaisarvo.
- Yhteistyö, kumppanuudet ja yhteiset toimintatavat lisääntyvät.
- Keskitytään harvempiin toimittajiin ja transaktiokustannuksia minimoidaan.
- Luottamuksellista tietoa jaetaan enemmän ja tiedonsiirto kehittyy.
- Ongelmia ratkaistaan yhdessä ja läpimenoaikoja lyhennetään. (Yliherva 2006, 56.)

#### 1.1.2 Kohdeyityksen strategiset tavoitteet

Kohdeyitykselle on syksyllä 2009 laadittu liiketoimintasuunnitelma vuosille 2010 – 2012. Tulevaisuuden suunnitelmat pohjautuvat vuonna 2007 laajan ja kattavan skenaariotyöskentelyn kautta laadittuun visioon ja sen mukaisiin kymmenen vuoden tavoitteisiin aina vuoteen 2017 asti. Strateginen tavoite tiivistettiin kahteen iskulauseeseen: ”kannattavasti kasvava ja yhteisesti uudistuva” ja ”liikevaihdon kolminkertaistaminen kymmenen vuoden aikana”. Tavoitteiden mukaan tulee liikevaihto kolminkertaistaa, joka tarkoittaa vuoden 2007 10 miljoonan euron liikevaihdon nostamista 30 miljoonaan euroon. Edellä mainitut tavoitteet on tarkoitus saavuttaa yritysostolla ja USA:n markkinoille menolla myös pikatestien osalta ja lanseeraamalla vähintään kaksi uutta menestyvää patentti-suojattua tuotetta Women’s Health alueelle sekä lanseeraamalla markkina-aluekohtaisia tuoteversioita. Raaka-aineiksi myytäviä vasta-aineita on myyty USA:han yrityksen perustamisesta lähtien.

Markkinaosuutta on kasvatettava myös muilla markkina-alueilla. Kannattavuustavoite perustuu pitkälti prosessien tehokkuuden kehittämiseen ja mahdollisesti myös matalan kustannustason maihin (LCC=Low cost countries) tapahtuvan ulkoistuksen kautta sekä tuotekustannusten alentamiseen.

Tavoitteisiin pääsemiseksi ja strategian jalkauttamiseksi luotiin 3MB-kasvuohjelma, jonka tiivistetty sanoma voidaan kuvata seuraavasti: ”Myynti ylös, kustannukset alas ja lisää uusia tuotteita”. Tilaus-toimitusprosessille ja sitä kautta hankinnalle annettiin päätehtäväksi miettiä keinoja yhteistyön tehostamiseksi ja kannattavuuden, erityisesti pikatestiliiiketoiminnan kannattavuuden parantamiseksi. Yrityksessä nähtiin tarve kehittää toimintaa siten että saavutettaisiin edullisemmat hankintahinnat raaka-aineille samalla kun mietittäisiin keinoja saada enemmän toimittaja- ja raaka-ainevaihtoehtoja. Prosessien tehostamiseksi nähtiin myös tarve selvittää ja lopettaa mahdollinen päällekkäinen työ. Erillisiä mittareita ei näiden määritettyjen tehtävien ja toimenpiteiden johdosta kuvattu eikä asetettu.

Hankinnan näkökulmasta kannattavuuden kasvutavoitetta yhteistyön tehostamistarpeineen ja pikatestiliiiketoiminnan kannattavuuden parantamistarpeineen koettiin epäselväksi. Yleinen ohjeistus hankinnalle oli, että ostohinnat on saatava alas. Ristiriitaisia ajatuksia aiheutti mm. keskittyminen vain ostohintojen tarkasteluun pitkälle tuotteistettujen erikoistuotteiden osalta. Yksittäin tarkasteltuna toimenpiteellä voi olla hyvin vahingolliset seuraamukset ja olla ristiriidassa muiden tiimien ja pitkän tähtäyksen tavoitteiden ja toimenpiteiden kanssa ja johtaa siten osaoptimointiin. Strategian ja siitä johdettavien toimenpiteiden ja tehokkaiden toimintamallien täsmennys ja selkeyttäminen oli välttämätöntä hankintoihin liittyen. Avoimia kysymyksiä heräsi mm.: Miten pieni ja alhaisen neuvotteluvoiman omaava yritys pärjäisi hankintamarkkinoilla ja saisi hintoja alas ja olisiko tämä ainut keino kannattavuuden parantamiseen? Onko tämä edes relevantti toimenpide rajallisten resurssien ja kokonaiskustannusten suhteen? Miten ja millä foorumilla suunnitella ja selkeyttää oikeita ja tehokkaita toimenpiteitä ja miten viestiä toimenpiteet koko organisaatiossa? Yrityksessä nähtiin tarvetta hankintatoimen roolin, tilan ja toimintatapojen tutkimista kehittämistyön lähtökohdaksi sekä strategiaa tukevien suunnitelmien ja tasapainoisten tavoitteiden asettamiseksi hankintatoimelle.

Hankintatoiminnan on toimittava vallitsevissa oloissa ja ympäristössä. Kun yrityksessä ymmärretään olosuhteita ja ympäristöä, hankintatoimea on helpompaa ja tuloksekkaampaa hallita ja johtaa. Tutkimuksessa etsitään tietoa ja uusia malleja miten yrityksen kasvustrategiaa voisi tukea hankinnan keinoin.

## 1.2 Tutkimusongelma ja tavoitteet

Tämä työelämälähtöinen tutkimus- ja kehittämishanke kohdistuu kansainvälisen, keskisuuren bioalan yrityksen hankintatoimen kehittämiseen. Yrityksessä oli nähty tarve kehittää hankintatoimen kokonaisuutta vahvistamaan paremmin yrityksen strategisia tavoitteita kannattavuuden ja kasvun suhteen. Yrityksessä ei ollut yhteisiä ohjauksen periaatteita ja toimintamallia hankintakokonaisuuden hallintaan ja suunnitteluun. Hankintojen hallinnassa ja johtamisessa nähtiin kehittämistarpeita ja hankintatoimen osaamista hyödynnettiin liian myöhään vaikuttavuuden näkökulmasta. Ratkaisevat päätökset tehdään organisaatiossa pitkälti yksittäisen tarpeen, projektin tai toiminnon näkökulmasta hankintojen kokonaisuutta ja niiden jatkuvuutta sekä pidemmän ajan tavoitteita ja suunnitelmia huomioimatta. Sopimus ja tilaamisvaiheessa kädet ovat jo sidottu tiettyyn ratkaisuvaihtoehtoon, jonka jälkeen muutosten tekeminen on kallis sekä aikaa vievä prosessi ja ajoittain jopa mahdoton toteuttaa sekä asiakkaan että kohdeorganisaation päässä. Nykyinen toimintatapa ja ohjeistus eivät riitä hankintojen tehokkaaseen hallintaan ja proaktiiviseen toimintaan. Tarvitaan tarkempaa tietoa kilpailukykyisen hankinnan ohjauksesta ja yhteiset pelisäännöt toimittajamarkkinoiden ja asiakastarpeiden sekä oman yrityksen sisäisen yhteistyön yhdistämiseksi onnistuneesti. Hankintastrategioiden tekeminen on avainasia menestyksekkääseen hankintaan, koska hyvä ja kattava hankintastrategia luo pohjan yhteisille tulevaisuuden näkemyksille sekä selkeille ja tavoitteellisille toimenpidesuunnitelmille.

Tutkimuksen tavoitteena on luoda uusi hankintatoimen toimintamalli eli hankintastrategia ja ottaa käyttöön se kahdelle eri pilottina toimivalle tuoteryhmälle kohdeyrityksessä. Hankintastrategia perustuu kohdeyrityksen strategiaan ja liiketoiminnoille asetettuun tavoitetilään. Hankintastrategia luo hankintakokonaisuuden ohjauksen periaatteet, jotka mahdollistavat tuloksellisen toiminnan pitkällä aikavälillä.

Tässä työssä hankintastrategialla tarkoitetaan erilaisille ostettaville tuoteryhmille rakennettua kategoriastrategiaa, jolloin niiden johtamisessa ja käsittelyssä voidaan noudattaa yhtenäisiä toimintatapoja.

Työssä perehdytään hankinnan kilpailuetekijöihin ja hankinnan vaikutusmahdollisuuksiin liiketoiminnan kehittämisessä. Hankintaan vaikuttavien ulkoisten ympäristötekijöiden ja hankinnan sisäisen tilan ja toiminnan arvioimista varten perehdytään myös erilaisiin hankinnan analysointityökaluihin ja työmenetelmiin kuten spend-, Pareton ABC-, SWOT-, hankinnan kehityskaari- ja Kraljicin ostoportfolioanalyysiin, joilla voi myös yrityksen nimikkeitä, nimikeryhmiä ja toimittajia luokitella loogisiksi ryhmiksi. Olennaisena osana hankintastrategian muodostamista ja käytäntöön vientiä tullaan myös selvittämään miten yhteistyö ja hankintojen ohjaaminen tulisi järjestää.

Tutkimusongelman selvittämiseksi muotoutui kaksi laajempaa avainkysymystä alakysymyksineen. Työn alkuvaiheen tutkimusongelmana on selvittää, mitkä ovat hankintatoimen johtamisen haasteet bioalan keskisuuressa yrityksessä. Hankintatoimen nykytilan analysoinnin ja hankintakokonaisuuden kartoituksen sekä hankinnan teorian kautta pyritään kartoittamaan ja selkeyttämään hankinnan haasteita ja nykytilaa kohdeyrityksessä. Toinen keskeinen tutkimusongelma on selvittää, miten pk-yritys voi paremmin hallita hankintatointa. Hankintakokonaisuuden selvityksen ja analysoinnin pohjalta arvioidaan hankintojen toteutusta ja menetelmiä sekä määritellään arvioinnin perusteella kehittämistoimenpiteitä tuloksellisen ja tasapainoisen hankinnan toteuttamiselle.

Tutkimuskysymykset ovat:

1. Mitkä ovat hankintatoimen johtamisen haasteet pk-yrityksessä?
  - Mitä ostetaan ja mikä on kohdeorganisaation hankintojen kokonaisuus?
  - Mitkä ovat nykyiset johtamiskäytännöt ja menettelytavat?
  - Mitkä ovat nykyisen johtamistavan edut ja suurimmat haasteet?
  - Miten hankinnat on organisoitu kokonaisuuksiksi/ ostoryhmiksi/ kategorioiksi?



2. Miten pk-yritys voi paremmin johtaa hankintatointaan?
  - Mitä hankinnan työkaluja pk-yritys voi käyttää toimittajamarkkinan parempaan hallitsemiseen?
  - Miten näiden työkalujen käytöllä voi tehostaa hankintatointa?
  - Miten toimenpiteet saadaan käytäntöön?

### 1.3 Kohdeyrityksen esittely

Kohdeyritys on Suomalainen bioteknologiaan erikoistunut yritys, joka kehittää, tuottaa ja markkinoi monoklonaalisia vasta-aineita sekä diagnostisia testejä ja komponentteja terveydenhuollon hyödyksi maailmanlaajuisesti. Yrityksen toimialana on in vitro diagnostiikka (IVD), joka tarkoittaa ihmisistä otettujen näytteiden analysointia. Tilastokeskuksen mukainen toimialaluokitus on nykyisin TOL:21200, lääkkeiden ja muiden lääkevalmisteiden valmistus. Kyseessä on siis hitaasti liikkuva toimiala, joka sisältää paljon regulaatioita.

Vuonna 1985 perustettu yritys on yksi Suomen vanhimmista niin kutsutuista born global – yrityksistä toimiessaan perustamisestaan lähtien kansainvälisillä markkinoilla. Diagnostiselle teollisuudelle tarkoitettujen monoklonaalisten vasta-aineiden myynti ja markkinointi edellytti kansainvälistymistä heti alusta alkaen. Vientiin menee nykyään yli 90 % kokonaistuotannosta. Päämarkkina-alueet ovat Eurooppa, Yhdysvallat, Kiina ja Japani. Yhtiön toimipisteet sijaitsevat Kauniaisissa ja Joensuussa. Yrityksellä on 90 työntekijää ja myyntiä maapallon joka puolelle. Monoklonaalisten vasta-aineiden lisäksi yritys on kehittänyt 1990-luvulla terveydenhuollon ammattilaisille tarkoitetut diagnostiset pikatestit, erikoisalueina raskauden komplikaatiotilanteiden monitorointi ja ennaltaehkäisy sekä infektioaudit.

Kahden liiketoiminta-alueen eli monoklonaalisten vasta-aineiden (MVA) ja diagnostisten testien (DT) tuotantotoiminta, tuotteet ja asiakassuhteet ovat kovin erilaiset. Monoklonaalisten vasta-aineiden (MVA) tuotannossa on kyse prosessiteollisuudesta ja niiden kaupassa on kyse business to business, B-to-B eli yritykseltä yritykselle myynnistä, jossa samaa vasta-aineiden toimittajaa käytetään useamman vuoden. Diagnostisten pikatestien (DT) tuotannossa on kyse kappaletavaruustuotannosta ja asiakaskuntana ovat terveydenhuollon ammattilaiset, erityisesti "women's health" – sektorissa, missä keskitytään äidin ja sikiön terveydentilan tarkkailuun ja seurantaan.

Yrityksen sisällä eri liiketoiminnot ja tuotelinjat tukevat toisiaan, koska itse valmistettuja vasta-aineita voidaan käyttää myös omien pikatestien avainraaka-aineina. Koska yrityksen kahdella pääliiketoiminta-alueella on niin eriävät tuotantomenetelmät, tuotteet sekä asiakkaat ja loppukäyttäjät, ovat tuotanto, asiakastarpeet ja jakeluverkostot myös täysin erilaiset. Tästä syntyy lisähaasteita hankinta- ja toimitusketjun hallinnassa sekä erityisesti myös globaalin jakelijaverkoston hallinnassa. Koko diagnostiikkatoimialan valmistus- ja jakelujärjestelmä on muuttunut hyvin lyhyellä aikajänteellä. Sekä valmistus- että jakeluyritykset konsolidoituvat yhä suuremmiksi globaalisti toimiviksi jättiyrityksiksi, joiden tuotetarjonta muodostuu todella laajaksi. Hankinnan näkökulmasta eri alojen yritysten yhdistymiset monimutkaistavat toimintaa moniportaisten hankintakanavien hallinnan kautta.

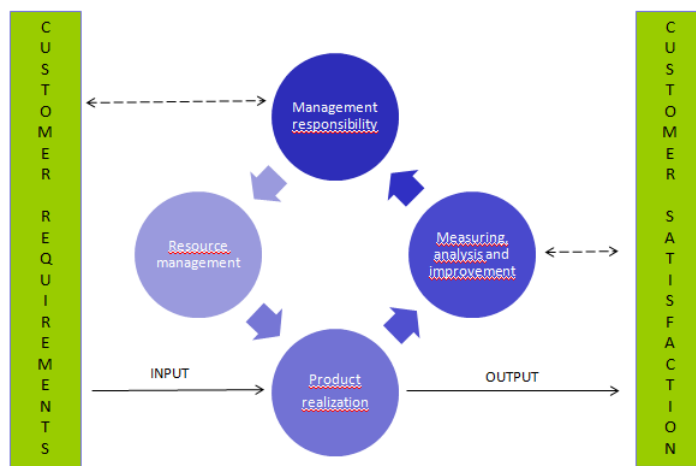
Kohdeyrityksen liikevaihto vuonna 2011 oli 12.0 miljoonaa euroa. Liikevaihto kasvoi kahdeksan prosenttia edellisestä vuodesta, joten kasvu oli maltillista. Tulos kasvoi edellisestä vuodesta 68.5 prosenttia eli 562 tuhatta euroa. Nettotulosta tilikaudelta kertyi 1.4 miljoonaa euroa, kun se edellisenä vuonna oli 820 tuhatta euroa. Pääoman tuotolla mitattuna yrityksen kannattavuus oli erinomainen. (Kauppalehti yritysten tulostiedotteet.) Todellisuudessa vuoden 2010 nettotulos oli 900 tuhatta euroa, joten vuoden 2011 tulokasvu oli hiukan pienempi, oikaisee yrityksen talousjohtaja.

Vuoden 2011 kasvu oli kohdeyrityksessä hiukan suurempi kuin koko IVD-alan kehitys. Yrityksen liikevaihto onkin kasvanut jatkuvasti aina alkuvuosista lähtien. Yritys on hyvin vakaa ja omavarainen. Yrityksen sisäisen arvon mittarina käytetyn sijoitetun pääoman tuottoprosentti pidetään vähintään 20 %:n tietämissä samoin kuin vakaavaraisuudesta ja rahoitusriskin tasosta kertova omavaraisuusaste. Yrityksen T&K investoinnit ovat aina olleet mittavat ja ovat edelleenkin noin 15 % liikevaihdosta.

### 1.3.1 Laatuja järjestelmä

Kohdeyrityksen toimintaa ohjaa hyvin voimakkaasti laatujohtaminen. Yrityksen toimintajärjestelmä on koottu ja kirjattu yrityksen toimintaohjeeseen. Ohjeessa on kuvattu yrityksen toiminnan keskeiset toimintaperiaatteet ja menettelytavat, jotka muodostavat perustan toiminnan johtamiselle, hallinnalle sekä yhdenmukaisille toimintatavoille koko yrityksessä.

Kohdeyrityksen toimintajärjestelmää ylläpidetään standardien ISO9001 ja ISO13485 edellyttämiä periaatteita noudattaen. DT-tuotteiden myymiseksi EU-alueella noudatetaan asetettua IVD-direktiiviä 98/79/EY samoin kuin noudatetaan FDA 21CFR – lainsäädäntöä, joka on edellytyksenä DT-tuotteiden myymiselle USA:n markkinoilla. Näiden lisäksi yrityksen laatu järjestelmässä on huomioitu Kanadan ja Japanin lainsäädäntöjen erityisvaatimukset. Muiden maiden erityisvaatimuksia huomioidaan tapauskohtaisesti rekisteröintien yhteydessä. Tilanteen niin vaatiessa tärkeiden myyntimaiden erityisvaatimuksia voidaan implementoida laatu järjestelmään.



Kuvio 1. Jatkuva parantaminen.

Yrityksessä noudatetaan PDCA:n (Plan, Do, Check, Act) eli Demingin laatu ympyrän mukaista jatkuvan parantamisen periaatetta, jossa laatujohtaminen ja – ajattelu alkaa organisaation johdosta ja ulottuu organisaation kaikkiin toimintoihin kuvion 1. mukaisesti. Jatkuvan parantamisen ajatuksena on kokonaisvaltaisen suorituskyvyn parantaminen. Periaatteena on tehdä kerralla oikein ja että jokainen vastaa oman työnsä laadusta.

### 1.3.2 Hankintatoimi ja nykytilankuvaus

Hankintatoimintaa on kohdeyrityksen molemmissa toimipisteessä. Joensuun toimipisteessä sijaitsee pikatestituotanto ja Kauniaisten toimipisteessä sijaitsee hallinto,

myynti ja markkinointi, hankinta, tuotekehitys ja vasta-ainetuotanto sekä tukituotteiden valmistus.

Kohdeyrityksen kahta eri liiketoiminta-aluetta monoklonaaliset vasta-aineet (MVA) ja diagnostiset testit (DT) johdetaan ja toteutetaan ydinprosessien kautta, joita ovat Asiakashallinta-, Tuotekehitys- ja Tilaus-toimitusprosessit. Hankintatiimi on organisatorisesti sijoitettu tilaus-toimitusprosessiin ja tuotantojohtajan alaisuuteen. Tätä kautta tapahtuu myös raportointi. Hankintatoimintojen omistajana toimii hankintapäällikkö, joka on myös hankintatiimin vetäjä.

Tilaus-toimitusprosessin tärkeimpiä seurattavia mittareita ovat toimitustäsmällisyysprosentti (99,5 %) ja asiakasreklamaatioiden suhteellinen osuus toimituksista (alle 1 %), jotka määrittelevät päätoimintatavat ja tavoitteet myös hankinnalle. Hankinnan seurattava mittari on kokonaisvaltainen toimitusvarmuusmittari, joka käänteisesti kuvaa sen että sovitunlaatuista tavaraa tarvittavine dokumentteineen on saapunut sovittuna ajankohta ja käyttökunnossa. Hankintaproessin tehokkuutta seurataan tilausrakenteiden kautta. Tällä hetkellä seurantakohteena on keskimääräinen tilausrivimäärä per tilaus.

Yrityksen yksi keskeisimmistä prosesseista on korjaavien ja ehkäisevien toimenpiteiden prosessi (CAPA = corrective and preventive actions). Laadun seurannan ja mittauksen tarkoituksena on kerätä ja analysoida aktiivisesti tietoa yrityksen toiminnasta ja tunnistaa tämän tiedon pohjalta mahdollisia ongelmia, prosessimuutoksia tai trendejä jo ennakolta ja tehdä siten ehkäiseviä toimenpiteitä. Toimittajien suorituskyvyn seuranta on yksi CAPA-prosessin osa-alue. Seurattavia kohteita ovat avaintoimittajien tuotelaatu, toimitusvarmuus, palvelulaatu sekä kustannukset. Hankintatoimen omistaja kerää keskitetysti seurantatietoa ja raportoi toimittajien suorituskyvyn, toimittaja-auditointien ja hankintatoimen tilasta neljännesvuosittain tiimi- ja prosessitasolla. Puolivuositiedot käydään läpi myös johtoryhmätasolla.

Yrityksen hankintatoimea ja hankintaorganisaatiota voi kuvata haja-keskitetyksi. Yrityksessä on muutaman hengen hankintatiimi, joka keskitetysti suunnittelee toimintatapoja ja ohjeistusta hankintatoimelle. Hankintatoimen ja tuotannollisten

toimittajien suorituskyvyn tavoiteasetanta ja toimenpiteiden seuranta on myös hankintatiimin vastuulla. Hankintatiimi keskittyy pääasiassa tuotannollisten raaka-aineiden, komponenttien, pakkausmateriaalien ja tarveaineiden sekä näihin liittyvien palvelujen hankintaan oikea aikaisesti. Tuotannollisiin tavara- ja palveluhankintoihin luetaan valmistuksen hankintojen lisäksi myös tuotekehityksen hankinnat, jotka ovat merkittävät. Suurin osa investointi- ja palveluhankinnoista tehdään suoraan käyttäjien toimesta.

Tuotteen laatu suunnitellaan tuotekehitysprojektin aikana. Hankinta on edustettuna uuden tuotteen kehittämisprojekteissa, joiden aikana muotoutuvat mm. raaka-aineiden ja materiaalien tarvemääritykset sekä materiaalispesifikaatiot vastaanoton verifiointitietoineen hankinnalle. Tuotteisiin käytettävät ostomateriaalit on oltava jäljitettävissä, joten materiaalit ovat eräseurannan piirissä. Tuotteilla on usein erityinen säilytyslämpötilavaatimus ja myös hyvin rajallinen säilyvyysaika. Asiakastoimitukset on pääasiassa ennustettavissa pois lukien kausituotteet, kuten influenssan diagnosointiin tarkoitetut testit. Etenkin avainraaka-aineilla on yleisesti ottaen useiden kuukausien toimitusajat. Raaka-aineiden ja pakkausmateriaalien ennustettavuus on hyvä, mikäli käytössä on pidemmän aikajakson asiakasennusteet karkealla tasolla ja tarkennettu ennustejakso yltää rullaavasti puoli vuotta eteenpäin.

Hankintatiimille tulee runsaasti pieniä ja suuria palvelupyyntöjä ja toimeksiantoja ympäri taloa, joten haasteellista on näiden toimeksiantojen priorisointi ja aikataulutus. Lisäksi ajoittain on epäselvää kuka viimekädessä tekee päätökset materiaaleihin, niiden kustannuksiin, aikataulutuksiin ja muihin hankinnan seikkoihin liittyen. Edellä mainittujen seikkojen selvittäminen vasta tilausvaiheessa vie paljon aikaa, sitoo resursseja ja viivästyttää itse tilauksen tekemistä. Hankintatoimen näkökulmasta katsottuna MB:n hankinnat ovat hajaantuneet hyvin pieniksi ja päällekkäisiä ostonimikkeitä samaan käyttötarkoitukseen ja useina eri pakkauskokoina on runsaasti. Asiakaskunta on hajaantunut maailmanlaajuisesti ja asiakasvaatimusten lisääntymisen takia eri tuoteversiot ja maakohtaiset lokalisoinnit lisääntyvät. Jakelijoiden kanssa tehtävä yhteismarkkinointi ja niin sanottu co-bränding lisää painomateriaalien jakelijakohtaisia versioita. Myös turvallisuus- ja ympäristövaatteet kasvavat jatkuvasti.

Materiaalispesifikaatioista on 95 % spesifioitu valmistaja- tai tuotemerkkikohtaisia, eikä kaikille materiaaleille ole vaihtoehtoja hankintalähdettä. Raaka-aineet valitaan ja spesifoidaan uuden tuotteen kehitysvaiheessa projekti- ja tuotekohtaisesti, jossa pääkriteerinä on tuotteen suorituskyky ja toimivuus. Tuotteiden, tuoteperheiden tai tuotelinjan suunnittelu ei kaikilta osin perustu yhteneväiseen tai modulaariseen suunnittelualustaan tai -rakenteeseen. Ajoittain valintoja voidaan tehdä jo feasibility- eli toteutettavuusvaiheen tai projektin hyvin varhaisen vaiheen aikana ja ilman rinnakkaistestauksia vaihtoehtomateriaalien suhteen. Tällöin jää etenkin pikatestikehitykseen liittyvien materiaalien tarvemäärityksessä ja toimittajien valinnassa tuotannolliset ja hankintaan liittyvät logistiset seikat vähemmälle huomiolle tai ne huomioidaan projektin liian myöhäisessä vaiheessa, jolloin vaikutusmahdollisuudet ovat enää melko näennäiset. Valmistaja- tai tuotemerkkikohtaiset spesifikaatiot jäävät ajoittain monimutkaisiksi ja aiheuttavat kalliita tuoterakenteita. Kehitettävälle tuotteelle ei yleensä ole määritettyä tavoitehintaa tiedossa eikä kustannuslaskelmia käytettävissä. Tuotantoon siirretyn tuotteen materiaalien vaihto myöhäisemmässä vaiheessa on hyvin työlästä ja aikaa vievää raskaan ja kalliin muutoshallintamenettelyn johdosta.

Perinteisesti ulkoa ostettujen tuotteiden ja materiaalien käyttäjillä on ollut oikeus ja osin velvollisuuskin tehdä hankintapäätökset ja hankinnat itsenäisesti. Jokaisella tiimikohtaisella käyttöpisteellä on oma ostobudjettinsa ja varastonsa. Eri tiimien budjettivastuulliset ovat vyöryttäneet tilausoikeudet lähes kaikille henkilöille tiimensä sisällä. Materiaalien ja tarvikkeiden hankintaehdotuksia ja ostotarpeita määrittelee sekä tilauksia tekee yrityksessä suuri joukko ihmisiä eli voidaan puhua pirstaloituneista tarpeista ja toteutuksesta. Kaikki tekevät yksittäisiä ja pieniä hankintoja usein ja osa hankinnoista kulkee sovitun toimintamallin mukaisesti. Uusien materiaalien, tarvikkeiden ja ratkaisujen etsiminen on laajaa ja jatkuvaa. Yrityksessä ovat hankintapäätökset perinteisesti pohjautuneet tuotehinnan tarkasteluun tuotelaadun ohella. Tuotehinnan tarkastelu on perustunut yhden ostokerran tai ostoerän hintaan. Iso osa pieniin ostoeriin liittyvistä kustannuksista on tullut muusta kuin itse tuotteesta.

Hankintatoimen toimintatavat ja budjetit ovat hajautettu eikä toimittajaverkostoa ja sen kehittämistä ohjata kokonaisuutena; toimittajaverkosto laajenee. Hankintojen johtamiskäytäntö on toteutettu hajautetun mallin mukaisesti eikä käytössä ole

yrittäjien hankintastrategiaa. Parhaiden käytäntöjen jakaminen on ontuvaa. Hankinnassa, tuotesuunnittelussa ja käyttäjien keskuudessa on ajoittain nähtävissä myös turhautumista yhteisten toimintatapojen ja pelisääntöjen puuttumisen johdosta. Henkilöiden aikaa menee samojen asioiden selvittelyyn eli tehdään päällekkäistyötä. Tarpeet ja hankinnat hoidetaan yksittäisinä tapauksina, joten yhteistyöltä puuttuu yhteinen tavoitteellisuus. Hankinnassa koetaan jatkuvaa kiireen tuntua ja resurssipulaa. Aikaa ei tunnu riittävän jatkuvaan etsimiseen, kilpailuttamiseen, toiminnan tehostamiseen ja optimoimiseen. Hankinnan toiminta on pääasiassa reagoimista tapahtumiin ja päivittäistä tulipalojen sammuttelua.

Ammattimainen ja tehokas hankinta edellyttää tänä päivänä proaktiivista toimintaa, jolloin yrityksen ja toimittajamarkkinoiden muutoksiin pyritään vaikuttamaan ennakolta ja ohjaamaan niitä haluttuun suuntaan. Tarvitaan yhteinen näkemys yrityksen nykytilasta ja yhteinen mielikuva pitkäjänteisistä tavoitteista. Näin päästään hahmottelemaan yhteisesti hyväksyttävää tapaa pyrkiä kohti näitä tavoitteita.

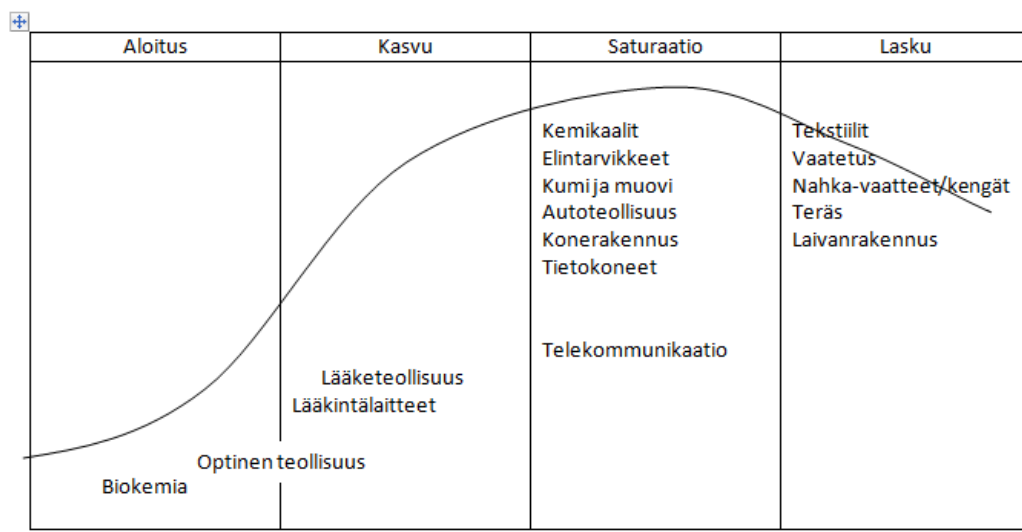
### 1.3.3 In Vitro Diagnostiikka toimiala

In Vitro Diagnostiikka (IVD) – teollisuus kehittää ja valmistaa näytteiden analysoinnissa tarvittavia menetelmiä, reagensseja ja laitteita. Suomessa toimii noin 30 IVD alan yritystä, joiden yhteenlaskettu liikevaihto on noin 300 miljoonaa euroa ja henkilöstöä on noin 2000 henkilöä (Haapalahti 2009). Suurimpina suomalaisina yrityksinä voidaan mainita PerkinElmer (Wallac Oy), Thermo Electron Corp., Orion Diagnostica, Ani Biotech Oy, Medix Biochemica, Innotrak Diagnostics ja HyTest. Ala on vahvasti vientipainotteinen ja kasvussa oleva teollisuudenhaara. Vuoden 2013 päivitettyissä tiedoissa on IVD-alan yrityksiä mainittu enää 25 kappaletta (Haapalahti 2013).

IVD -teollisuuden Euroopan keskusjärjestö EDMA (European Diagnostic Manufacturers Association) julkaisee Euroopan IVD markkinakatsauksia. Arvioitu Euroopan IVD - alan myynti ylsi vuonna 2007 9,685 milj. €, mikä tarkoittaa noin 4 %:n markkinakasvua vuoteen 2006 verrattuna (EDMA, press release 2008). EDMA ennustaa, että vuonna 2011 diagnostiikkamarkkinat kasvavat 0,9 %, mutta laskua voi tulla vuoden 2012 aikana. IVD- alan myynti 10.8 miljardia euroa vuonna 2011 edustaa 0,8 % Euroopan

terveydenhuollon kokonaiskustannuksista. EDMA raportin mukaan Suomen IVD-markkinan koko on 103 miljoonaa euroa ja terveydenhuollon kustannukset vuodessa 3,009 euroa per henkilö. Suomessa diagnostiikan osuus terveydenhuollon kustannuksista on 0,6 %.(2011. European IVD Market Statistics Report).

IVD- alan maailmanmarkkinat ovat kokonaisuutena 28 mrd €. Myös maailmanlaajuisesti markkinat ovat kasvaneet vuosittain 3-10 prosentin luokkaa viimeisen kymmenen vuoden ajan.



Kuvio 2. Eri teollisuudenalojen elinkaari (Weele 2010, 184)

Suhteellisen suuri osa Euroopan maiden teollisuudesta on elinkaarensa kyllästymis- ja laskuvaiheessa kuvion 2 mukaisesti. Vain harvat kuten bioteknologian ja lääkinnällisten laitteiden toimialat ovat kasvuvaiheessa. Toimialan elinkaarivaihe vaikuttaa yrityksen strategian muotoutumiseen. Elinkaarensa loppupäässä tavoiteasetannassa ja mittaamisessa kohdistuu kustannusten alentamiseen, laadun parantamiseen ja läpimenoajan vähentämiseen. Ydintoimintoihin kuulumattomien toimintojen ulkoistaminen voi palvella kaikkia näitä tavoitteita. Elinkaarensa kasvuvaiheessa olevan toimialan kuten kohdeyrityksenkin tavoiteasetannassa korostuu uusien tuotteiden ja tuotevariaatioiden kehittäminen tietyn markkinasegmentin ja kohderyhmän tarpeisiin markkina-aseman vakiinnuttamiseksi. Hankinnan painopiste on hankintalähteiden etsinnässä, toimittajasuhteiden hoidossa ja laadunvarmistuksessa, eikä niinkään hankinnan suurtuotantoetujen hyödyntämisessä. Perinteisesti palvelualoilla on



hankintojen suhteellinen osuus myynnistä ollut pienin. Farmaseuttisten tuotteiden toimialalla hankintojen osuus on Weelen mukaan 50 %:n luokkaa (Weele 2010, 13).

Diagnostiikka-alalla kehitetään nopealla vauhdilla uusia teknologioita, mutta uusia tuoteideoita on entistä hankalampi löytää ja uudet tuotteet on entistä kalliimpia kehittää. Teknologioiden kehityksessä vain mielikuvitus on rajana; esimerkkinä ajatus veren sokerin mittauksesta piilolinssien avulla. Hajautetun testauksen teknologiat erityisesti lähitestaukseen tarkoitettujen pikatestien (POC=point-of-care) merkitys kasvaa. Tavoitteena on potilaskohtaisten hoitokustannusten alentaminen hyvin aikaisessa vaiheessa mm. testikustannuksia sekä sairaala- ja hoitopäiviä vähentämällä. Muita toimialaan vaikuttavia tekijöitä ovat kilpailun kiristyminen ja tehokkuuden kasvuväateen jatkuminen kautta linjan. Matalan kustannustason maiden tuotanto kasvaa. Näkyvimvät tuotemerkit valloittavat markkinat ja jakeluvaihtoehdot vähenevät. Kumppanuudet ja verkostoituminen tulevat yhä tärkeämpään rooliin. Patentit ja muuttuva kansainvälinen lainsäädäntö tulee myös entistä voimakkaammin vaikuttamaan diagnostiikkateollisuuteen.

#### 1.4 Tutkimuksen rajaus

Tutkimuksessa tarkastellaan hankintatoimen nykytilaa ja toimintatapoja. Tutkimuksen teoriaosuudessa pyritään tunnistamaan hankintaa käsittävästä kirjallisuudesta nykypäivän olennaiset tehokkaan ja menestyksekkään hankinnan varmistavat ydinasiat. Kokonaishankintojen kartoitus ja spend-analyysi tehdään kaikista talon ulkopuolelta tehdyistä hankinnoista karkealla tasolla. Tarkempi analysointi, kehittämistoimenpiteiden ja toimintamallien määrittely keskittyy epäsuoriin ja suoriin hankintoihin ja tehdään kahteen eri tuoteryhmään liittyen. Esimerkkikategorioiden kautta tapahtuu kehittämistoimenpiteiden pilotointi ja kerättyä tietoa tullaan jatkossa hyödyntämään laajemmin yrityksessä muiden tuoteryhmien osalta.

Tutkimuksen kehittämishankkeessa tarkastelunäkökulma keskittyy hankintojen hallintaan ja yhteistoiminnan ohjaamiseen. Työn ulkopuolelle rajataan tehtävien organisointi ja tietojärjestelmät.

## 1.5 Opinnäytetyön rakenne

Opinnäytetyö koostuu viidestä pääluvusta. Raportin ensimmäisessä johdantoluvussa kuvataan tutkimuksen tausta niin aihealueen kuin kohdeorganisaationkin osalta. Johdannossa tuodaan esille myös tutkimusongelma sekä sitä selvittävät tutkimuskysymykset. Myös tutkimuksen tavoitteet ja mittarit sekä tutkimuksen rajaus on esitetty tässä luvussa. Lopuksi kuvataan raportin rakenne.

Tutkimuksen toinen pääluku koostuu kirjallisuuskatsauksesta, joka muodostaa tutkimuksellisen viitekehyksen hankintojen kehittämiseksi. Keskeistä kirjallisuutta ovat hankintojen, toimitusketjun ja liiketoiminnan johtamiseen liittyvä lähdeaineisto sekä työssä käytettävät mallit, menetelmät ja toimenpiteet. Tutkimus tavoittelee kilpailukykyä edistävän hankintamallin eli hankintastrategian rakentamista ja käyttöönottoa hankintojen ohjaamisen tueksi, joten portfolioanalyysit ja kategoriarakenteiden johtamiseen liittyvä kirjallisuus ja artikkelit ovat luonnollisesti yksi keskeinen osa viitekehystä.

Tutkimus toteutetaan toimintatutkimuksena. Luvussa kolme tutkija kertoo tutkimusmenetelmistä, tutkimuksen toteuttamisesta, tieteellisen aineiston keräämisestä ja hyödyntämisestä. Tutkija kertoo tutkimuksen ja tutkimustuloksien merkityksestä kohdeyritykselle sekä havainnollistaa tutkimuksen johtamista ja etenemistä.

Kohdeyrityksen hankintojen johtamisen ja operatiivisen toteuttamisen nykytilaa ja haasteita kuvataan sekä tuloksia analysoidaan luvussa neljä. Tutkija selvittää tutkimuksen tavoitteiden, rajauksen ja tutkimusongelman kannalta nykytoimintamallin kokonaisuuden. Analyysien tuotokset toimivat ohjaavina tekijöinä uuden toimintamallin suunnittelussa. Myös tulosten hyödyntäminen ja käytäntöön vienti on kuvattu tässä luvussa. Lopuksi on tulosten tarkastelussa pohdittu tutkimuksessa käytettyjen työkalujen soveltuvuutta sekä esitetty yrityksessä saavutettujen tulosten arviointi.

Luvussa viisi tutkija esittää tutkimuksen johtopäätökset sekä jatkokehitysehdotukset hankintatoimen hallintaan kohdeyrityksessä.

Toteutettujen analyysien tulokset kuvataan tarkemmin työn liitteissä. Tämä opinnäytetyö sisältää kohdeorganisaation kannalta liikesalaisuuksiksi luokiteltavaa tietoa. Liikesalaisuuksia sisältävät liitteet eivät sisälly opinnäytetyön julkaistavaan versioon. Julkaistavasta versiosta puuttuvat liitteet 3-12.

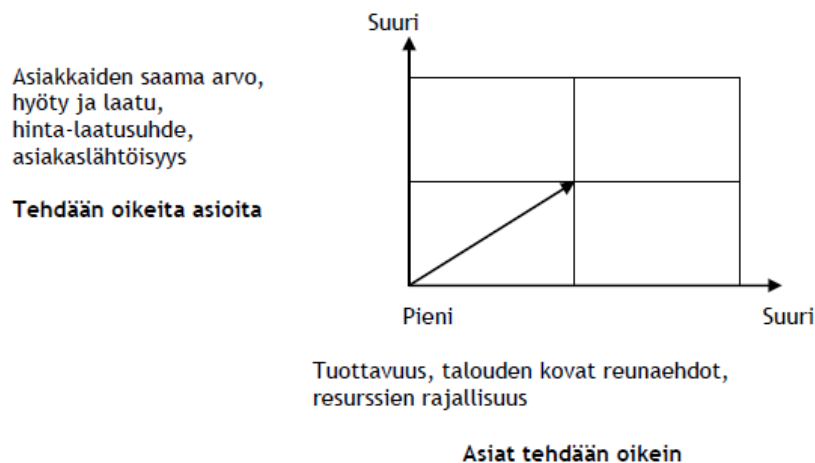
## **2 Hankintatoimen kehittäminen**

### **2.1 Hankinnan merkitys liiketoiminnan kehittämisessä**

Hankintojen merkitys yrityksen kilpailukyvyllä ja taloudellisella tuloksella on noussut suureksi, koska yritykset keskittyvät yhä selkeämmin ydinliiketoimintoihinsa. Hankintatoimen avulla yritys voi tuottaa asiakkaille lisäarvoa ja siten parantaa kilpailuasemaa. Tässä luvussa kerrotaan tarkemmin erilaisista arvontuottomekanismeista ja hankinnan lisäarvosta kilpailutekijänä, jotka on tärkeä hahmottaa tasapainoisten ja tehokkaiden kehittämistoimenpiteiden suunnittelussa.

#### **2.1.1 Toimittajamarkkinoiden vaikutus kilpailuetuun**

Kilpailuetu on vapailla markkinoilla toimivan yrityksen menestyksen ydin. Kilpailuedun perimmäisenä lähtökohtana on arvo, jonka yritys kykenee tuottamaan asiakkailleen. Arvon on oltava suurempi kuin sen aikaansaamiseen tarvittavat kustannukset. (Porter 1991, 9-15.) Bengt Karlöfin (2004) mukaan tämä on tehokkuuskäsitteen ydin, kuvio 3. Karlöf pitää tehokkuutta arvon ja tuottavuuden suhteena, joiden välillä on monisäikeinen vuorovaikutus. Lyhyellä aikavälillä on tarpeen puuttua yksikkökohtaisiin kustannuksiin, mutta pitkän päälle yrityksen menestykseen ja eloonjääntiin vaikuttaa kuitenkin asiakkaan kokemus saamastaan arvosta. (Karlöf 2004, 9-11.) Tehokkuus tarkoittaa sellaisen arvon tuottamista ja sellaisen hinnan perimistä, joka on oikeassa suhteessa sekä itse tuotteen tai palvelun että niiden toimittamisen laatuun. Nyt kilpailun muuttuessa näennäisestä todelliseksi yritykset joutuvat pohtimaan arvon tuottamista ja oikean hintalaatusuhteen määrittämistä aivan uudella tavalla (Sakki 2009, 30–31). Nopeiden ja suurten muutosten yhteiskunnassa myös hankintatoimeen kohdistuu muospaineita.



Kuvio 3. Tehokkuusmatriisi, tehokkuus riippuu sekä arvosta että tuottavuudesta. (Karlöf 2004, 6.)

Tehokkuutta nostetaan muuttamalla prosesseja, mutta siihen voidaan vaikuttaa myös keskittymällä oleelliseen ja tekemällä valintoja. Tehollisuuden parantaminen lähtee asiakas- ja tuotevalinnoista. Asiakasmäärien laajentumisen ja erilaistumisen seurauksena laajenee usein myös myytävien tuotteiden ja palvelujen valikoima sekä ostettavien raaka-aineiden määrä. Kun myyntihenkilöt pitävät yhteyksiä asiakkaisiin ja hankintahenkilöstö tavantoimittajiin, ovat tämän työn määrä ja siitä aiheutuvat kulut suoraan verrannollisia asiakkaiden ja tavarantoimittajien lukumääriin ja myös niiden maantieteelliseen etäisyyteen. Heikko kannattavuus on usein seurausta ”kaikkea kaikille” – toimintatavasta, jossa kulut kasvavat tuottoja nopeammin. (Sakki 2009, 44.)

Kilpailukentän eli toiminta-alueen valinta voi vaikuttaa merkittävästi kilpailuetuun. Jokaisella toimialueella, olipa kyseessä kotimainen tai kansainvälinen, tuotteita tai palveluja tuottava yritys, sisältyvät kilpailun säännöt viiteen kilpailutekijään, joilla on vaikutus toimialan kannattavuuteen: uusien kilpailijoiden alalle tulon uhkaan, korvaavien tuotteiden tai palvelujen uhkaan, asiakkaiden neuvotteluvoimaan, hankkijoiden neuvotteluvoimaan ja nykyisten kilpailijoiden keskinäiseen kilpailuun. Tavarantoimittajat vaikuttavat toimialan kannattavuuteen, sillä ne myyvät tuotteita ja palveluja, joita käytetään toimialan arvoketjuprosessin panoksena. Hankkijoiden ja toimittajien keskinäinen neuvotteluvoima määrää raaka-aineiden ja muiden tuotantopanosten kustannukset, joten sillä on vahva vaikutus yrityksen menestymiseen. Siksi neuvotteluvoiman analysoiminen on hyvin tärkeää. (Porter 1991,

9-18.) Hankkijoiden neuvotteluvoimaan ja -asemaan vaikuttaa Ilorantaa ja Pajunen-Muhosta (2008, 290) mukaillen muun muassa seuraavat seikat:

- Keskittymisaste eli muiden toimittajien ja asiakkaiden määrä sekä kilpailun aggressiivisuus. Mitä vähäisempi määrä toimialalla on tavarantoimittajia, sitä suurempi on heidän vaikutusvaltansa kyseisellä toimialalla. Jos kuitenkin tavarantoimittajia on paljon ja asiakkaita vain vähän, markkinoiden kysyntä voi määrätä hinnat.
- Mahdollisuus integroitua alavirtaan: Tavarantoimittajan kyky kasvattaa toimintaansa yrityksesi toimialalla kasvattaa sen neuvotteluvoimaa, sillä sen voi olla helpompi löytää muita asiakkaita. Tärkeäksi nousee keskinäisen liikevaihdon suhteellinen osuus.
- Toimialan tärkeys ja houkuttelevuus (esim. kate tai referenssiarvo): Neuvotteluvoima riippuu myös toimialan tärkeydestä tavarantoimittajalle. Jos tuottaja ansaitsee suurimman osan voitoistaan tai liikevaihdostaan yrityksesi toimialalla, voit odottaa sen olevan kiinnostunut toimialallasi toimivista yrityksistä ja yrittävän vastata yrityksesi tarpeisiin. Jos toimiala sen sijaan on tavarantoimittajalle vähemmän tärkeä, sen neuvotteluvoima kasvaa.
- Standardisointiaste eli neuvottelun kohteen räätälöinnin aste: Tuotteiden ja palveluiden suunnittelu on myös tärkeä seikka tavarantoimittajien neuvotteluvoiman kannalta. Mitä vakiintuneempia tavarantoimittajat ovat, sitä helpompi ne on korvata. Jos niiden tuotteet ovat hyvin erikoistuneita, vaihtamisesta ja uuden toimittajan etsinnästä aiheutuu tavallisesti korkeat kulut, koska tavarantoimittajan vaihtamisesta aiheutuu suuret kulut, esim. uusien logistiikkaohjelmien käyttöönoton myötä.
- Tiedon epäsymmetria (toinen osapuoli tietää olennaisesti enemmän kuin toinen).

Kunkin kilpailutekijän paino riippuu toimialan rakenteesta. Toimialan rakenne määrää sen, minkä suuruisen osuuden osapuolet saavat tuotteen asiakkaille tuottamasta arvosta. Yritys ei kuitenkaan tavallisesti ole toimialansa rakenteen vanki vaan voi strategioidensa avulla vaikuttaa kilpailutekijöihin (Porter 1991, 17-22). Perusstrategioiden taustalla on ajatus, että kilpailuetu on jokaisen strategian ydinasia,

ja kilpailuedun saavuttaakseen yrityksen on tehtävä valinta, minkä tyyppistä kilpailuetua se tavoittelee ja millä alueella se haluaa sen saavuttaa.

Yrityksen valitsema kilpailuedun tyyppi määrittää tarvittavat perusrakenteet toteutettavalle teknologialle, organisaatiolle ja kulttuurille sekä myös toimintatapojen painotukset ja strategian hankinnalle. Yrityksen kilpailuedut voivat perustua kustannusjohtajuuteen, erilaistamiseen tai keskittymiseen, joiden välillä yrityksen on tehtävä valinta (Porter 1991, 15). ”Kaikkea kaikille” – periaate merkitsee Porterin mukaan strategista keskinkertaisuutta ja keskimääräistä heikompaa menestystä, koska yrityksellä ei useinkaan ole silloin minkäänlaista kilpailuetua. Kustannusjohtajuus ja erilaistaminen ovat toisensa poissulkevat vaihtoehdot, mutta keskittyminen voi liittyä niihin molempiin. Kustannusjohtajuuden ja erilaistamisen strategioissa kilpailuetu pyritään saavuttamaan laajassa segmentissä kun taas keskittymisstrategiat kohdistuvat kapeaan segmenttiin. Kilpailuetuun vaikuttaa yhä merkittävämmiin toimittajamarkkinat, koska valtaosa yrityksen kustannuksista syntyy yrityksen ulkopuolella. Hankintastrategioiden tekeminen on avainasia menestyksekkääseen hankintaan. Ei riitä että tämän hetkiset toimittajat ja toimitusketju ovat hyviä, mutta tulevaisuudessa niiden täytyy olla vielä tehokkaampia ja vielä kilpailukykyisempiä. Hyvä ja kattava strategia luo pohjan tulevaisuuden näkemyksille sekä selkeille ja tavoitteellisille toimenpidesuunnitelmille. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 121.)

### 2.1.2 Hankinnan taloudellinen merkitys

Hankintojen tärkein tehtävä on hankkia arvoa yritykselle ja sen asiakkaille. Hankintojen kehittämisestä löytyy potentiaali kehittää koko yrityksen liiketoimintaa. Viisaalla hankinnan keinojen käytöllä on monisyiset vaikutukset organisaation suoritukseen. Hankinnan suurin lisäarvo liiketoiminnalle on sen mahdollistama taloudellinen menestyminen eli kannattavuus ja kasvu toimittajamarkkinoiden mahdollisuuksien tehokkaan strategisen hyödyntämisen kautta. Toimittajamarkkinoiden mahdollisuuksien hyödyntämisen kautta voidaan kasvattaa liikevaihtoa, parantaa myyntikatetta, nopeuttaa tuotekehitys- ja toimitusrytmiä, pienentää kustannuksia ja vapauttaa pääomia (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 104). Yritys saavuttaa kilpailuedun suorittamalla arvotoimintonsa pienemmin kustannuksin tai paremmin kuin kilpailijansa.

Koska kilpailuetu syntyy siitä, miten arvoa lisäävät toiminnot pystytään liittämään, tulee hankintaa tarkastella osana koko arvoketjua ja toimitusketjun hallintaa.

Hankintojen taloudellinen merkitys näkyy suorana tai epäsuorana vaikutuksena. Suora vaikutus näkyy säästöinä hankinta-osaston kustannuksissa, alhaisempina hintoina ja kuljetuskuluina. Suoraan vaikutukseen päästään yhdistelemällä tilauksia, kilpailuttamalla tai vaihtamalla toimittajia ja pyrkimällä pitempiin toimitusaikoihin. Epäsuoralla vaikutuksella tarkoitetaan esimerkiksi materiaaliohjausjärjestelmien parantamista ja toimintojen yksinkertaistamista. Epäsuorat vaikutukset ovat todennäköisesti suurempia kuin suorat säästöt. Yrityksen kannattavuuteen voidaan vaikuttaa muun muassa vähentämällä sidottua pääomaa pienentämällä varastoja ja keskeneräisen tuotannon (KET) osuutta. Tuote-eriä tutkittaessa on muistettava huomioida, että pienemmät eräkoot pienentävät varastotasoa, mutta samalla usein lisäävät työtä yrityksessä sekä erän tuontikustannuksia. (Ritvanen & Koivisto 2007, 121.)

Hankintahinta on vain yksi tuotteen tai palvelun hankinnan aiheuttamista kustannuksista. Muita kustannuksia syntyy runsaasti ja ne on huomioitava hankintoja suunniteltaessa. Kokonaiskustannusajattelu auttaa tunnistamaan kaikki hankintapäätöksestä aiheutuvat kustannusvaikutukset. Hankinnan kokonaiskustannuksiin kuuluvat kuvion 4 mukaisesti: hankintahinta, ostamisen kustannukset (mm. toimittajien arviointi), tavarankäsittelyn kustannukset, tullit ja verot, huolinta, varastointi, tarkastus, hallinto, myöhästymisseuraukset sekä jälkitoimitus-, reklamaatio-, palautus- ja kehittämiskustannukset. Pk-yritysten olisi kiinnitettävä enemmän huomiota myös hankinnan jälkeisten kustannusten merkitykseen. (Ritvanen & Koivisto 2007, 124–125.)

Ennen hankintaa kustannuksia aiheuttavat	Hankinnan yhteydessä kustannuksia aiheuttavat	Hankinnan jälkeen kustannuksia aiheuttavat
Tarpeen identifiointi Tarveanalyysi Toimittajien etsintä Toimittajien arviointi ja laadunvarmistus Toimittajan valinta Toimittajien kehittäminen	Hinta Tilaaminen Osapuolten välinen tiedonsiirto Toimitusjärjestelyt ja – varmistukset sekä toimitus Laaduntarkastukset	Virheelliset tuotteet ja palautukset Korjaus ja uudelleentyydyttäminen Kunnossapito ja varaosat Ylläpito ja huollot Tuotetuki ja koulutus

	Valvonta ja seuranta Maksuliikenne	Yhteistyö toimittajan kanssa, toimittajan osaamisen hyödyntäminen ja yhteinen tuotekehitys Lisääntyneet myyntituotot Menetetyn myynnin kustannukset Arvon alentumiset ja maine Kierrätys ja elinkaaren päättäminen
--	---------------------------------------	---

Kuvio 4. Ostamisen tyypillisiä kustannuskomponentteja (Ellram 1993, Iloranta & Pajunen-Muhonen 2012, 154).

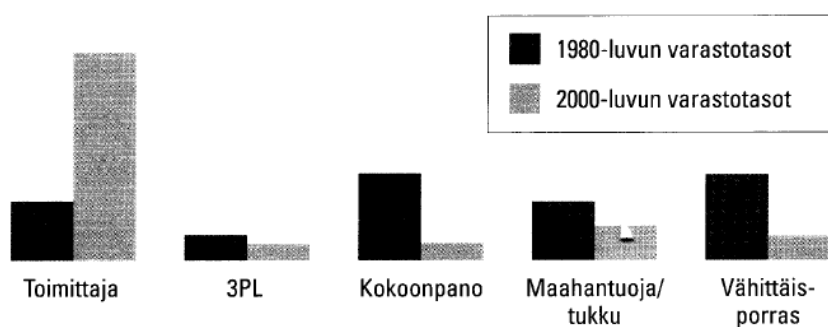
Toimittajien ottaminen tuotekehitykseen saattaa vähentää tuotekehityskustannuksia ja nopeuttaa uuden projektin etenemistä ideasta implementointiin. Toimittajien kanssa on syytä pyrkiä kehittämään yhteisiä liiketoimintastrategioita, joiden kautta saadaan generoitua uutta bisnestä. Mahdollisuudet laskea hankinnan kustannuksia tuotesuunnittelun avulla ovat merkittävät. Ford Motor Company muiden muassa on arvioinut, että tuotteen elinkaaren aikana sen kustannuksista jopa 60 – 80 % on lyöty lukkoon siinä vaiheessa, kun tuotesuunnittelu on valmistunut. Luku nousee 90 – 95 % siihen mennessä, kun tuotantoprosessin suunnittelu on valmistunut. Suunnittelu tarjoaa siis valtavia mahdollisuuksia kustannussäästöihin. Alla on havainnollistettu säästöt jos kolmen osan sijasta suunnitellaankin lopputuotteisiin vain yksi samanlainen osa:

- kolmen osan sijasta on tilattava vain yksi osa, arvioitava yksi toimittaja, tehtävä yhden materiaali- ym. dokumentit jne.
- vain yksi osa täytyy vastaanottaa, varastoida ja purkaa varastosta
- vain yksi osa täytyi tallentaa, päivittää ja säilyttää tietokannassa
- tulevaisuudessa kolmen osan sijasta täytyy vaihtaa vain yksi
- on tarpeellista arvioida vain yhden osan tarve
- on todennäköisempää, että arviointi onnistuu, jos osia on kolmen sijasta vain yksi, etenkin jos toimitusajat ovat pitkät
- jos osia on kolmen sijasta vain yksi, tarvitaan pienemmät varastot
- osien tuotannon suunnittelu on helpompaa, jos niitä on kolmen sijasta vain yksi

(Turney 2002, 21).



Tavarakaupassa varastot ovat luonnollinen osa liiketoimintaa, koska kokonaisuuden kannalta varastoiminen on mielekästä (Sakki 2009, 75). Varastointi ja korkea varasto sinänsä eivät lisää arvoa asiakkaalle. Tästä johtuen monen toimialan jakelutie on suorenemassa, ensiksi vertikaalisen integraation kautta eli jakelun eri portaiden liittymisellä yhteen omistuksellisesti. Tutkimusten mukaan esimerkiksi autoalan ja kulutustavaraelektroniikan osalta vastuu varastoista on jo siirtynyt ylävirran toimijoille kuvion 5 mukaisesti. (Inkiläinen 2009, 31.)



Kuvio 5. Varastojen siirtyminen jakelun ylävirtaan (Inkiläinen 2009, 31)

Vaihto-omaisuuden alentaminen on yksi hankintatoiminnan keskeisiä tavoitteita. Materiaalinhajauksella pyritäänkin varastoon sitoutuneen pääoman pienentämiseen ja käsittely- ja kuljetuskustannusten alentamiseen sekä samanaikaisesti palvelutason parantamiseen. Vaihto-omaisuuden sitoutumisen vähentämisessä on tavoitteena tunnistaa vaihto-omaisuuden sitoutuminen, syyt ja laatia vähentämistoimenpiteet. Vaihto-omaisuuden hallinnan tehostamisessa tavoitteena on valita yrityksen kannalta oikeat nimikkeet oikeisiin varastointikohteisiin kokonaiskustannukset ja palvelutaso optimoiden. Tavoitteena on kehittää yhteistoiminnassa toimittajien muodostaman verkoston kanssa kokonaistaloudellinen ja toimiva vaihto-omaisuuden hallinta. (Kivistö 2011.)

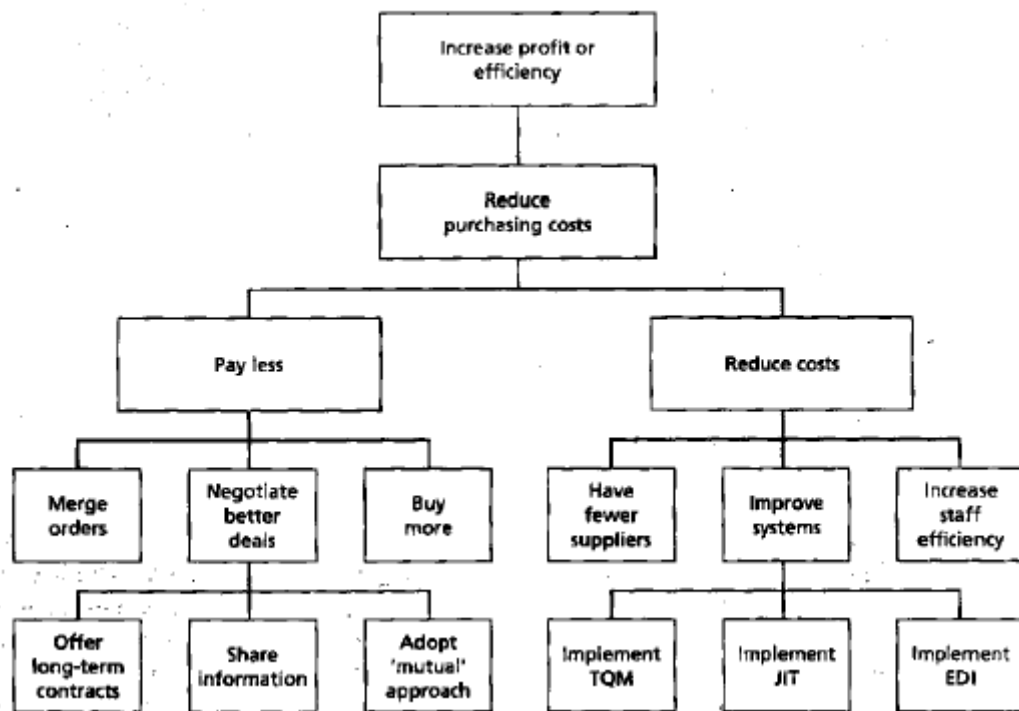
Nimikkeistön ohjauksella ja nimikevalikoiman kehittämisellä voidaan vaikuttaa vaihto-omaisuuteen merkittävästi. Nimikkeistön karsinnalla voidaan vaihto-omaisuutta alentaa ja kohottaa yrityksen ostovoimaa sekä vähentää epäkuranttien nimikkeiden käytöstä johtuvia riskejä ja ylläpitokustannuksia. Kun vaihtoehtoiset toimittajat tärkeille

nimikkeille on varmistettu, voidaan nimikkeitä keskittää samoille toimittajille. Nimikkeistön kattavuus ja laajuus tarkastetaan asiakastarpeiden mukaiseksi. Selvästi ongelmallisempaa on tuoterakenteiden/reseptien kehittäminen niin, että samoja nimikkeitä voidaan hyödyntää laajasti. Nimikkeistön kustannushallinnan kehittäminen edellyttää oston, kuljetuksen, tavarantoimituksen ja varastoinnin kustannusten sekä sitoutuneen pääoman koron kohdistamista nimikkeille. (Kivistö 2011.)

Pääoman käytön tehokkuutta ja yritystaloudellisia kokonaisvaikutuksia kannattaa arvioida esimerkiksi Du Pont-mallin pohjalta, liite 1 (Kekäläinen H. 2009). Pääoman käytön tehokkuutta mitataan tuottoasteena, josta käytetään nimilyhennettä ROI, Return on investment (Sakki. 2009, 75). Malli on yksi yleisimmistä käytössä olevista yritystoiminnan ja kannattavuuden tunnusluvuista ja kertoo sijoitetun pääoman vaikutuksen tulokseen. Malli perustuu yrityksen tilinpäätöslukuihin ja antaa tulokseksi voittoprosentin, pääoman kiertonopeuden, pääoman tuottoasteen sekä pääomatarpeet ja – kustannukset (Ritvanen & Koivisto. 2007, 121-122). Malli on tehokas suunniteltaessa tasapainoisia tavoitteita koko toimitusketjulle.

Ritvasen & Koiviston (2007, 122) mukaan pääoman tuottoa voidaan parantaa

- myyntivoittojen kautta: tarjotaan parempaa palvelua ja lisätään sitten myyntiä tai veloitetaan paremmasta palvelusta enemmän
- kustannusten kautta: säästetään hankinnoista, kuljetuksista tai varastoinnista
- vaihto-omaisuuden kautta: pienennetään varastoja tai nopeutetaan läpimenoaikoja
- rahoitusomaisuuden kautta: neuvotellaan hankintojen maksuajat pidemmiksi
- käyttöomaisuuden kautta: ulkoistetaan kuljetukset tai varastot tai tehdään enemmän alihankintoja.

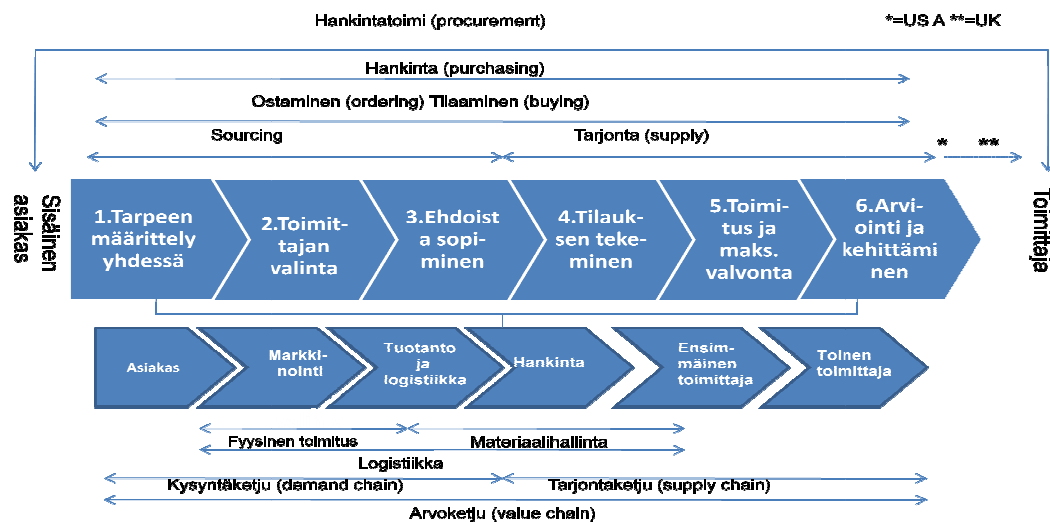


Kuvio 6. Kustannusten vähentämisanalyysi. (Baily & Farmer & Crocker & Jessop & Jones 2008, 52.)

Hankinnan tavoitteiden ja toimenpiteiden suunnittelussa voidaan hyödyntää Baily ym. suosimaa hierarkiamuotoista toimenpidekuvausta sovellettuna kunkin yrityksen omiin lähtökohtiin (kuvio 6). Kuvio tuo hyvin esille hankintakustannusten vähentämiskeinot niin sisäisen kuin ulkoisenkin tehokkuuden näkökulmasta. Hierarkiamuotoinen toimenpidekuvaus konkretisoi ja havainnollistaa tiiviissä muodossa yhteisesti sovitut painopistealueet ja toimenpiteet mm. strategian jalkauttamiseksi.

### 2.1.3 Hankinta osana arvoketjua

Perusväline kilpailuedun määrittämiseksi on arvoketju, jonka avulla yrityksen toiminta jaetaan niihin erillisiin toimintoihin, joita yritys suorittaa suunnitellessaan, tuottaessaan, markkinoidessaan ja toimittaessaan tuotteen. Arvoketjukuvaukset ja sen mukainen ajattelu konkretisoi selkeämmin hankinnan osaksi koko yrityksen bisnesketjua kuvion 7 mukaisesti.



Kuvio 7. Yhdistetty hankintaprosessi ja arvoketjukuvaus (Weele 2010, 9 ja 254)

Arvoketju on käsite, joka kuvaa hyödykkeen vaiheittaista jalostumista raaka-aineesta valmiiksi tuotteeksi. Yrityksen toimintojen katsotaan muodostuvan ketjusta, joiden kaikkien tulisi osaltaan kasvattaa lisäarvoa. Aikaisemmin hankinta ja ostaminen on yhdistetty toimintoihin, jotka liittyvät tuotannon materiaalihuollon varmistamiseen. Hankinnan tehtävänä ei ollut kyseenalaistaa materiaaliitarvetta tai ylläpitää toimittajasuhteita saati sitten ymmärtää loppuasiakkaan tarpeita (Lambert, Stock, Ellram 1998, 347-348). Ajat ovat muuttuneet Porterin (1985) julkaisemista ensimmäisistä arvoketjukuvausten ajoista. Ammattimaisen hankinnan strateginen rooli on suunnitella ja toteuttaa toimintojaan siten, että yritys saavuttaa liiketoimintasuunnitelmassaan asetetut tavoitteet. Arvoketju jaetaan nykypäivänä toimitus- ja kysyntäketjuun (kuviot 8), jossa toimitusketjun johtamisen (SCM) tavoitteet kokonaisuuden optimoimiseksi (katso tarkemmin alaluku 2.1.4) ymmärretään jo yleisesti. Perinteinen ostamismalli on parhaimmillaan maailmassa, jossa vallitsee täydellinen kilpailu, eli tarjolla on useita täysin samanlaisia tuotteita ja keskenään kilpailevia toimittajia. Todellisuudessa toimittajat ja tarjotut tuotteet ja palvelut ovat hyvin erilaisia, kilpailu on vähintään rajoitettua ja usein hankinnan onnistuminen edellyttää yhteistyötä, joka helposti vahvistaa riippuvuutta ja lisää riskejä. Kilpailutuksen logiikka ja perinteisen johtamisen mallit eivät enää toimi. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 40-42.)

Modernin hankinta-ajattelun yhtenä lähtökohtana on prosessimuotoinen hankinta. Perinteinen reaktiivinen hankinta kattaa vain osan nykyisen laajan hankintaprosessin osista. Järjestelmällinen hankintaprosessi käsittää lisäksi tarpeen tunnistamisen ja määrittelyn, toimittajamarkkinoiden analyysin, toimittajien etsinnän ja valinnan. Sen merkitys vastaa kirjallisuudessa käytettyjä termejä strategic sourcing ja global sourcing-prosessit (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 60.)

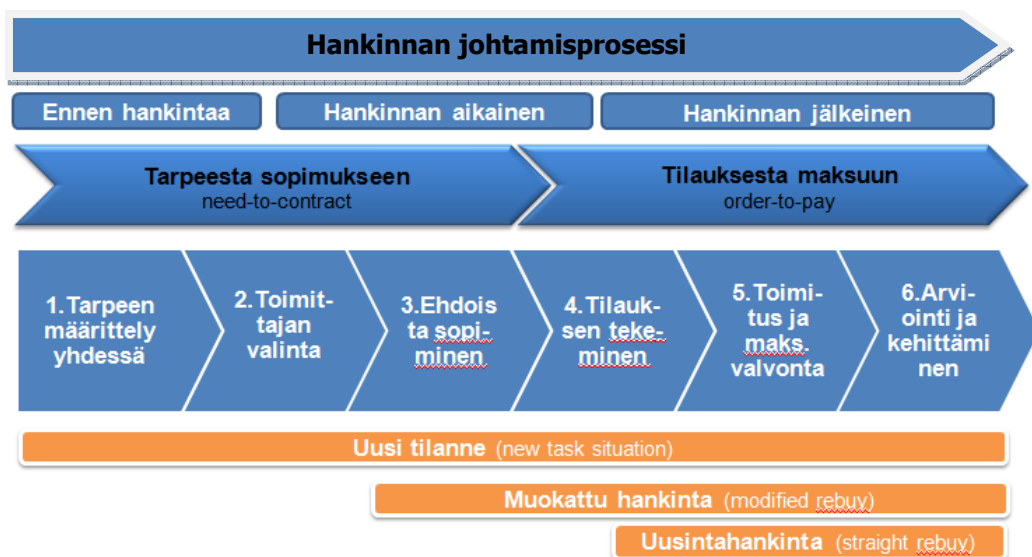
Hankintojen prosessit voidaan karkeasti jakaa kahteen suurempaan osa-alueeseen, strategiseen ja operatiiviseen. Strateginen hankinta on organisaation ulkoisten resurssien hallintaa ja hankintakanavien kehittämistä, jolloin ei ole järkevä tarkastella vain edullisinta ostohintaa vaan pienimpiä kokonaiskustannuksia ja muita toimittajakentän tarjoamia hyötyjä tuotteen ja palvelun suunnittelusta lähtien. Strateginen hankinta vaatii hankinnan osaamisen lisäksi tuotesuunnittelun ja –kehityksen tuntemusta, tiivistä yhteistyötä yrityksen eri osastojen kanssa sekä yhteistyösuhteita toimittajiin ja kykyä hallita näitä suhteita. (mukailtu Ritvanen & Koivisto 2007, 105.)

Strategisia hankinnan prosesseja ovat koko hankintatoimen ja kategoriajohtamiseen liittyvät prosessit, kuten kategoriastrategioihin, sekä toimittajien valintaan, hallintaan ja kehittämiseen liittyvät prosessit. Operatiiviseen hankintaan liittyvät prosessit kattavat muun muassa tilauskehotuksiin, tilausten käsittelyyn, varastotasojen optimointiin, tavaroiden vastaanottoon ja laskutukseen liittyvät toiminnot. Usein erotellaan vielä taktinen taso, joka liittyy toimittajatiedon hallintaan mm. neuvotteluiden, sopimusten ja toimittajatietojen luonnin osalta.

Useat organisaatiot ovat eriyttäneet strategisen hankinnan tehtävät operatiivisesta ostosta. Näissä yrityksissä on nähty hyödylliseksi ottaa käyttöön hankintojen hallinnan malli, jossa hankintaprosessi on jaettu kolmeen tasoon; strategiseen, taktiseen ja operatiiviseen tasoon, joita ovat hankinnan johtamisprosessi, tarpeesta sopimukseen ja tilauksesta maksuun (kuvio 8.). Outotecin Head of Supply, Jukka Ahvonen, toteaa, että hankintatoimen strateginen merkitys on ymmärretty hyvin etenkin suomalaisissa

isoissa yrityksissä, mutta valitettavan usein asia ei ole näin pienissä ja keskisuurissa yrityksissä. Hankintatointa johdetaan liian usein oman toimen ohella (Ahvonen J.).

Hankintojen hallinnan prosessitasojen jaottelun kautta hankinnan hyvin erilaisille ja erilaista osaamista vaativille ja erilaista tietoa tarvitseville tehtäville on selkeämpi kohdistaa resurssit, laatia toimintatavat ja ohjeistus sekä asettaa toimintaa vastaavat tavoitteet ja seuranta (kuvio 8). Weele toteaaakin että onnistunut hankintojen hallinta ja johtaminen edellyttää kaikkien hankinnan hallintaprosessin elementtien määrittelyä (Weele 2010, 73).



Kuvio 8. Hankintojen pääprosessien kolmitasoinen kuvaus, mukailtu Weele 2010, 29-31.

Hankintatoimen kehittämiseksi ja hankintastrategian rakentamiseksi tulee tunnistaa hankintatoimen kilpailukykyyn vaikuttavat avaintoiminnot (hankintaprosessikuvaus, kuvio 7 ja 8), jotka Weeleä (2010, 8-9.) mukaillen ovat:

- määritellä ja hallita tarvittavien tuotteiden määrä ja laatu, osallistumalla spesifikaatioprosessiin ja sitä kautta myös järjestelmä-, tarvelaskenta- ym. tietojen määrittelyyn
- valita parhaat mahdolliset toimittajat sekä menetelmät toimittajavalintoihin ja hallintaan
- valmistella ja neuvotella sopimukset toimittajien kanssa

- tilausten tekeminen ja optimaalisen ostoerän määrittely sekä operatiivisen ostotoiminnan tehostaminen
- toimitusten valvonta
- toimittajien arviointi, toimittajien hallinta, reklamaatioiden hallinta
- ostonimikkeiden hallinta esim. ERP -järjestelmässä

#### 2.1.4 Toimitusketjun vaikutus hankintaan

Toimitusketjun hallinta ja johtaminen asettaa hankinnalle haasteita ja edellyttää tiivistä yhteistyötä yrityksen sisällä. Tavoissa lähestyä toimittajamarkkinoita on usein ymmärretty vaihtoehtoisina kehittämistoimintoina joko tiivis yhteistyö nykyisten toimittajien kanssa tai innokas uusien kustannustehokkaampien toimittajien etsintä. Kovassa kilpailutilanteessa kumpikaan ei yksin näyttäisi riittävän vaan menestyäkseen yrityksen täytyy jatkuvasti sekä kehittää toimitusketjunsä ja – verkostonsä rakenteita että ohjata, johtaa ja kehittää toimitusverkkoonsä nykyisten toimittajiensä kanssa. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 361.)

Toimitusketjun optimointi ei onnistu passiivisen hankinnan keinoin. Parhaiden mahdollisten toimijoiden valinta toimitusketjuun eli toimitusketjun rakenteen kehittäminen vaatii aktiivisen hankinnan toimenpiteitä ja tavoitteita. Tässä luvussa esiteltyjä toimitusketjun ohjauksen periaatteita tulee huomioida myös hankintatoimen johtamisessa ja kehittämisessä. Toimintaympäristön, kilpailukyvyyn ja toimitusketjun rakenteen tekijöitä ja niiden vaikutusta tullaan huomioimaan ja arviomaan portfolioanalyysien ja uusien toimintamallien luonnissa. Taulukkoon 1 on koottu toimitusketjun kilpailukyvyyn tekijöitä, joiden vaikutus tulee huomioida hankinnan ja koko toimitusketjun aktiivisessa johtamisessa.

Taulukko 1. Toimintaympäristön vaikutus optimaaliseen toimitusketjun johtamiseen (koottu lähteestä: Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 340-341)

Yrityksen koko suhteessa ketjun muihin toimijoihin	Suhteellinen valta- ja neuvotteluasema vaikuttavat mahdollisuuksiin johtaa muita toimijoita ja toimitusketjua
Tuotteen säilyvyys	Arvon säilyttämisen vaikutus läpimenoaikaan, varastointiin, ostoeriin, sopimuksiin
Toimintaverkoston rakenne	Voimavarojen sijoittuminen, koko ja tehtävät verkostossa (tehtaiden, varastojen tuotantolaitteiden, tilausten vastaanotto, palvelukeskusten) vaikuttaa valmiiden tuotteiden, raaka-aineiden ja komponenttivirtoihin sekä verkoston erilaiseen johtamisaamiseen.
Logistiikkakustannusten suhteellinen osuus	Toimintojen välisten kytkentöjen eli logistiikan vaikutus kokonaiskustannuksiin
Toimitusketjun pituus	Pituus vaikuttaa toimitusketjun hallinnan vaikeustasoon
Kytkös toimijoiden välillä	Tiivis tai täysin olematon kytkös vaikuttaa johtamisen tasoon, voi lähennellä yrityksen sisäisen johtamisen haasteita
Loppuasiakkaan läheisyys	Valittu jakelukanavastrategia vaikuttaa loppuasiakkaan sijaintiin ja määrittelee kuinka tuotteet ja palvelut saadaan toimitettua asiakkaille ja loppukäyttäjille.
Ympäristön epävarmuus	Vaikutus toimitusketjun johtamisen näkökulman hyödyntäminen työkaluna epävarmuuden ja sen vaikutusten vähentämiseen
Mahdollisuudet ja edellytykset strategisen yhteistyön tekemiseen	Edellyttää osapuolilta ainakin jonkinlaista strategista yhteensopivuutta ja likimain samansuuntaista näkemystä tulevaisuudesta tulosten aikaansaamiseksi

Toimitusketjun tarkastelussa tulee huomioida myös toimitusketjun rakenne, jota kuvataan toimitusketjun etenemisen ja haarautumisen perusteella ylhäältä alaspäin kirjaimen muodossa. A-ketjussa yritys ostaa yhtä raaka-ainetta, josta jalostetaan useita eri tuotteita. Samoin I-ketjussa yritys ostaa yhtä raaka-ainetta, mutta siitä jalostetut vähäiset tuoteversiot menevät vain yhdelle asiakkaalle tai asiakasryhmälle. A- ja I-ketjuissa hankinnan rooli on keskeinen, koska yhden raaka-aineen saatavuus ja kustannukset sanelevat koko yksikön toiminnan edellytykset esim. tankokuparin valssaus. Hankinta toimintona ei kuitenkaan korostu, koska toimittajia ja hankintaan



liittyviä sopimuksia on vähän. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 342–343). Kohdeorganisaation tuotantoketjun rakenne muistuttaa Y-kirjainta tai monihaaraista puuta, jossa monista erilaisista komponenteista, materiaaleista ja osakokonaisuuksista kootaan hallittu määrä monimutkaisia lopputuotteita. Ostettavien hyödykkeiden kirjo on toimitusketjussa laaja ja niiden rahamääräinen arvo ja merkitys yksikön omalle toiminnalle vaihtelevat suuresti samoin kuin toimittajamarkkinoiden piirteet ja niiden kilpailun logiikka. Hankinnan haasteet liittyvät ostettavien hyödykkeiden suureen määrään ja monien toimittajamarkkinoiden erilaisuuteen. Nykypäivänä suurin osa asiakkaista vaatii yhä enemmän omiin tarpeisiinsa sopivia, räätälöityjä ratkaisuja, joka ohjaa toimintamallia yhä enemmän X-ketjun suuntaan. Kun sekä toimittajia että asiakkaita on paljon, toimitusketjun kuva näyttää X-kirjaimelta, jossa yritys muodostaa yhtymäkohdan lukuisille tavaravirroille (Iloranta & Muhonen-Pajunen 2008, 344). Yrityksen keskeinen vahvuus on kyky yhdistää toimittajien mahdollisuuksia asiakkaiden tarpeisiin tehokkaalla tavalla ja tarvittavilla koko toimitusketjun huomioivilla varastoratkaisuilla.

Toimitusketjun ohjaamiseen vaikuttaa myös liiketoiminnan ja markkinoiden muutosnopeus. Liiketoimintaympäristön muutosten hallintaa helpottaa muutosten jakaminen kahteen toisistaan riippumattomaan komponenttiin: vaihtelevuuteen ja ennustettavuuteen (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 344). IVD-alan markkinat muuttuvat pääosin hitaasti. Eri maiden viranomaiset voivat kuitenkin vaikuttaa markkinatilanteeseen säästö- ja muilla rajoitustoimenpiteillä hyvin nopeallakin aikataululla, joka vaikeuttaa ennustettavuutta. Poikkeuksena on myös kausiluontoisten tuotteiden kuten influenssan hoitoon ja diagnosointiin tarkoitettujen tuotteiden menekki markkinoilla, mikä on vaihteleva ja vaikeasti ennustettavissa riippuen tautiepidemian esiintyvyydestä.

Kotzab & Otto (2004, 341) ovat tutkimuksessaan tuoneet esille tämän luvun alussa taulukkomuodossa esitettyjen tekijöiden lisäksi muita toimitusketjun ohjauksessa ja kehittämisessä huomioitavia pääseikkoja, joita tulee soveltaa operatiivisessa eli tilauksesta maksuun prosessissa. Yksi tärkeimmistä ohjausperiaatteista on päästä eroon yhden yhtenäisen toimintatavan mallista ja hajottaa toimitusketju olennaisesti erilaisia tarpeita palveleviksi osaprosesseiksi niin asiakas- kuin

toimittajarajapinnassakin. Käytännössä tämä tarkoittaa erilaisten tilanteiden ja tarpeiden ymmärtämistä ja luopumista kaikkea kaikille periaatteesta. Käytännön toimenpiteinä voivat muuan muassa olla segmentointi ja modularisointi niin tuotteiden, palvelun kuin prosessien osalta tavoitteena kustannusten ja ajan vähentäminen ja parempi palvelu. Räätelöimätöntä vakiotavaraa käsitellään niin pitkälle tuotantoprosessissa kuin mahdollista ennen asiakastoivomusten mukaisia muutoksia. Turhia kustannuksia tulee välttää eliminoimalla kaikki tarpeeton ja päällekkäistyö sekä tekemällä ajoittain toimitusketjun työvaiheiden, tapahtumien ja kustannusten analyysjä tarpeettomien kustannusten paljastamiseksi. Kokonaistehokkuuden lisääminen, läpimenoaikojen lyhentäminen, laadun parantaminen, ohjattavuuden ja varastojen vähentäminen onnistuu yritysten välisen yhteistoiminnan avulla, jolloin pyritään yhdistelemään toimintoja, lisäämään läpinäkyvyyttä ja tiedonsiirtoa etenkin poikkeamatiedon osalta sekä yritysten sisällä että niiden välillä (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 352).

Toimitusketjun osapuolten täytyy kyetä määrittelemään yhteinen strategia, jolla asiakkaalle tuotettava lisäarvo maksimoidaan. Strategiassa tulee huomioida edellä mainittuja toimitusketjun rakenteen ja ympäristön tekijöitä. Toimitusketjujen hallintaan sovelletaan periaatteessa kahta erilaista perusfilosofiaa; Lean ja Agile. Lean-ajattelu perustuu kaiken lisäarvoa tuottamattoman poistamiseen. Tavoitteena on tuottaa tuotteet mahdollisimman pienin panostuksin ja kustannustehokkaasti. Arvoa tuottamattomat työvaiheet ja odotusajat poistetaan. Samoin varastot pyritään korvaamaan JOT-toimituksilla. Tarkoituksena ei näin ole esimerkiksi siirtää varastoja toimittajalle, vaan kehittää toimintaa ja tiedonkulkua niin, että varastoja voidaan kokonaisuutena vähentää. Aitoa hyötyä yhteistyöstä voidaan saada vain silloin, kun toimittajien katsotaan olevan oppivan organisaation jatke. Toimitusketjun tasolla lean, eli ohut, hoikka tai tehokas toimitusketju toimii samalla periaatteella. Asiakkaalle tuotetaan lisäarvoa erityisesti kustannuksia alentamalla. Tehokas toimitusketju soveltuu hyvin tuotteille, joiden volyymi on suuri, tuotevaihtelut vähäisiä, kysyntä on hyvin ennustettavissa eikä toimitusaika ole kriittinen tekijä. Agile eli ketterän/joustavan toimitusketjun perusajatus on, että sen eri osapuolten nopean reagointikyvyn avulla kyetään vastaamaan asiakkaiden epätasaisen kysynnän, valikoimamuutosten ja tuotteiden lyhyen elinkaaren aiheuttamiin markkinaolosuhteiden muutoksiin. Asiakkaalle

tuotettu lisäarvo muodostuu ensisijaisesti toimitusnopeudesta sekä toimituskyvyn ja saatavuuden varmistamisesta kaikissa tilanteissa. Tämän vuoksi suoranaista lisäarvoa tuottamattomat toiminnot tai varastot eivät ole turhia, jos niiden avulla kyetään varmistamaan toimitusketjun häiriötön toiminta. Ketterä toimitusketju sopii hyvin innovatiivisille tuotteille, joiden kysyntä vaihtelee ja on heikosti ennustettavissa.

Yhteenvedona voidaan todeta että toimitusketjun kilpailukykyisyys tarkoittaa kustannustehokkuutta ja laatua, joiden on oltava kunnossa. Varsinaiseksi kilpailuedun lähteeksi yhä nopeammin muuttuvassa liiketoimintaympäristössä ovat Ilorannan & Pajunen-Muhosen (2008, 345) mukaan nousseet ketteryys (agile), jolla systeemi kykenee sopeutumaan muuttuviin palvelutasovaatimuksiin ja kustannuspaineisiin sekä ketteryyden taustalla oleva älykkyys markkinainformaation tehokkaaksi hyödyntämiseksi. Ketterän toimitusketjun perusajatus on, että sen eri osapuolten nopean reagoitakyvyn avulla kyetään vastaamaan asiakkaiden epätasaisen kysynnän, valikoimamuutosten ja tuotteiden lyhyen elinkaaren aiheuttamiin markkinaolosuhteiden muutoksiin. Lean ja agile ohjatun toimitusketjun yhdistelmästä on alettu käyttää nimeä Leagile – toimitusketjustrategia, jossa varsinaisen lopputuotteen tuotannon aloittaminen pyritään viivästyttämään eli siirtämään toimitusketjussa viimeiseen mahdolliseen hetkeen (Riuttamäki 2012).

## 2.2 Hankintastrategia kehittämistyökaluna

Hankintastrategia on suunnitelma ja työkalu, joka helpottaa hankinnan käytännön valintojen tekemistä. Hankintastrategian tehtävänä on ohjata operatiivista ostotoimintaa ja käytännön hankintatyötä siten, että muutoksiin reagoidaan ennakoivasti ja että muutoksista saadaan suurin hyöty.

Hankintatoimen strategia tulee johtaa yrityksen ja eri liiketoimintayksiköiden päästrategioista ja sen tulee olla yhdenmukainen kokonaistavoitteiden ja kilpailustrategian kanssa. Hankintastrategian suunnittelussa tulee myös huomioida yrityksen toimitusketjulle asetetut tavoitteet. Toimitusketjustrategia määrittää logistisen palvelun sisällön, sen eri osatekijöiden tärkeysjärjestyksen, painotuksen ja on siten lähtökohta hankintojen suunnittelulle.

Hankinnan strategiat voidaan jakaa kahteen osa-alueeseen; koko hankintatoimen strategiaan ja kategoriakohtaisiin strategioihin. Koko hankintatoimen strategia vastaa siihen minkälaisia tuloksia hankintatoimen tulee saavuttaa seuraavien 3-5 vuoden ajanjaksolla, ja miten hankintatoimea ja hankinnan osaamista kehitetään vastaamaan uusiin haasteisiin (ProHankinta – työryhmä 2012).

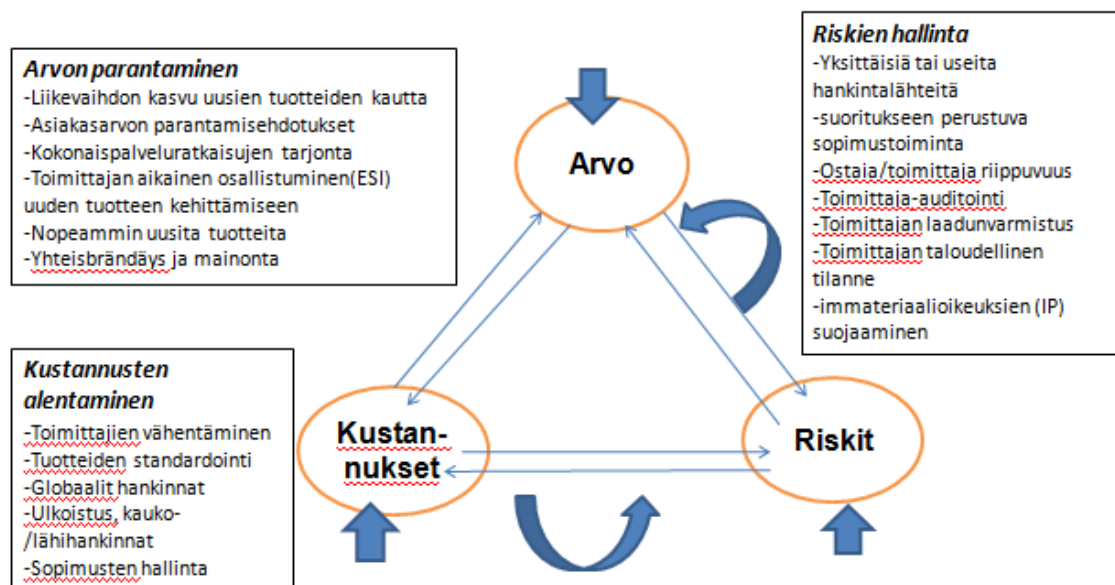
Perinteisen ostamisen kehittyessä kohti strategisempaa hankintaa, kokonaisvaltaista toimitusketjun ja toimittajamarkkinoiden hallintaa muodostuu yhä tärkeämmäksi se, että kaikilla osapuolilla on yhteinen näkemys siitä, mitä tavoitellaan ja miten asioita hoidetaan. Yrityksen yleinen strategia ei useinkaan ole riittävä ohjaamaan hankintatoimea käytännön tasolla. Jotta hankintatoimi pystyisi toimimaan tehokkaasti ja ottamaan täyden hyödyn koko toimittajakentästä, tulisi toimintaa suunnitella riittävästi etukäteen. Hankintastrategian luomisessa tulee huomioida yrityksen sisäiset ja ulkoiset tekijät apuna käyttäen esimerkiksi perinteisestä SWOT- analyysiä, jossa yritys määrittää nykytilaansa liittyvät vahvuudet, heikkoudet, mahdollisuudet ja uhat. Monesti strategiatyöskentelyssä nostetaan esiin myös tilannesidonnaisuus, muutoksiin reagointi sekä oppiminen. Strategian yhtenä tavoitteena on viestiä koko organisaatioon yrityksen tekemät linjaukset. Tällöin kaikki voivat puhalttaa samaan hiileen.

Kustannusjohtajuus ja erilaistaminen vaativat täysin erilaisia yhteistyösuhteita ja siksi myös erilaisia hankinta- ja toimittajastrategioita. Mikäli kustannusjohtajuus eli hinta ja kustannukset ovat keskeisiä, ei toimittajavalinnassa tärkeänä kriteerinä ole toimitusaika vaan toimitusluotettavuus. Teollisuusyritykset joissa painotetaan kustannusjohtajuutta, ovat yleensä isoja yrityksiä. Mikäli tavoitteena on erilaistuminen, hankinnan tehtävä on luoda toimittajien kanssa syvällisempää yhteistoimintaa ja kustannuksilla on pienempi painoarvo. Toimittajat saattavat osallistua tuotekehittelyyn sekä tilaus-toimitusprosessin tehostamiseen. Toimittajien joustavuus ja toimitusaikojen lyhentäminen ovat myös hankintastrategian avaintekijöitä. Ostaminen edellyttää myös teknistä osaamista, joten täysin keskitetty hankinta ja ostotoiminta eivät yleensä sovellu. (Weele 2010, 186-187.)

Hankinnan strategiatyön kannalta on suositeltavaa sitouttaa tärkeimmät sisäiset sidosryhmät mukaan strategian laatimiseen. Kyseessä ei ole hankintatoimen sisäinen strategia, vaan koko yrityksen tai yhteisön toimintaan liittyvä hankintastrategia.

Hankintastrategian laatimista suositellaan kaiken kokoisille yrityksille (ProHankintatyöryhmä).

Toimitusketjuun ja toimittajamarkkinoihin liittyviä strategiapohdintoja pidetään usein hyvin haasteellisina, koska yritys ostaa niin erilaisia tavaroita ja palveluita niin erilaisilta toimittajamarkkinoilta ja niin erilaisiin asiakastarpeisiin, että yleispäteväksi toimintaohjeeksi käypää hankintastrategiamallia on vaikea laatia. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 117). Hankintojen ja koko arvoketjun hallinta onkin tasapainoilua kustannusten ja riskien suhteen sekä lisäarvon jatkuvaa parantamista. Hankintatoimessa tarvitaan panostusta kasvuun ja tulokseen pelkän yksikköhinnan sijaan, kuvio 9. (Weele 2010, 55).



Kuvio 9. Tasapainoisen hankintastrategian hallintamalli (Weele 2010).

Edelläkävijäyritykset haluavat hankintatoimelta enemmän. Kokonaisvaltainen ja tasapainoinen hankintastrategia korostaa hintatekijän ohella myös toimitusvarmuuteen ja yhteistyöhön liittyviä pitkän aikavälin näkökulmia. Yhteisin voimin syntyvän innovaatiotoiminnan kannalta tällainen pitkäjänteisyys on keskeinen lähtökohta. (Cordon 2011, 10.)

Hyvä hankintastrategia hallinnoi riskejä. Kansainvälisen talouden nopean rakennemuutoksen myötä hankintojen rooli yrityksissä on suuressa murroksessa.

Ulkoistamisalta ja raaka-aineiden saatavuuteen liittyvät riskit pakottavat yritykset miettimään, miten hankintatoimi tukee ja edistää niiden liiketoiminnan strategiaa ja auttaa eliminoimaan ostoprosesseihin liittyviä riskejä. Hankintatoimesta puhuttaessa keskitytään Cordonin mielestä liian usein pelkästään hinnoitteluun, toimintaketjun tehokkuuteen tai logistiikan kehittämiseen liittyviin näkökohtiin, kun vähintään yhtä paljon pitäisi kiinnittää huomiota myös henkilösuhteisiin ja pitkäjänteisen yhteistyön tuomaan lisäarvoon. ”Liiketoiminnan luottamus lähtee hyvistä vuorovaikutussuhteista. Kiinteä ja pitkäjänteinen yhteistyösuhde on hyvä kasvualusta myös yhteiselle innovaatiotoiminnalle. Henkilösuhteiden merkitys korostuu erityisesti aasialaisissa kulttuureissa, joissa yhteistyö ja kaupankäynti perustuvat hyviin ja luottamuksellisiin kumppanuussuhteisiin.” Joustavuutta ja rohkeutta yhteistyöhön Cordonin mukaan hankinnat eivät ole koskaan neutraali tapahtuma, vaan niillä on aina joko myönteisiä tai kielteisiä vaikutuksia yritysten liiketoimintaan. ”Hankintoja tekevä yritys voi hyötyä monella tavoin toimitusketjunsä yhteistyökumppaneista, jos se ymmärtää hankintatoimen merkityksen monipuolisemmin kuin vain ostotapahtumana.” (Cordon 2011, 11.)

### 2.2.1 Hankintakategorioiden johtaminen

Hankintastrategialla tarkoitetaan usein käytännössä eri tuoteryhmille laadittuja kategoriastrategioita ja nykypäivänä hankintojen johtaminen toteutetaan usein hankintakategorioiden avulla, jolloin puhutaan kategoriajohtamisesta. Kategoriastategia määritellään usein 1-5 vuoden ajaksi, riippuen yrityksestä. Lähtökohtana on havainto, että kaikki hankittavat tuotteet eivät ole samanarvoisia ja eri tuotekategoriat vaativat erityyppisiä strategioita ja toimintamalleja. Kategoriakohtaiset strategiat vastaavat siihen minkälaiset tietyn kategorian markkinatilanne, tarve ja toimittajakenttä ovat, ja miten kyseistä kategoriaa kehitetään eteenpäin. Kategoriastategiassa kuvataan kyseisen kategorian nykytila ja määritellään tahtotila, tavoitteet, tulevaisuuden optimaalinen toimittajakenttä, indikaattoritavoitteet ja toteutussuunnitelma. Kategoriastategia on koko hankintaorganisaation strategia, jonka muodostaminen:

- selkiinnyttää hankintojen organisointia ja johtamista
- mahdollistaa yhtenäiset toimintatavat

- ohjaa hankintapäätöksiä ja kehittämistä
- parantaa kilpailukykyä: mittakaavaetujen hyödyntäminen ja hankintaosaamisen parantaminen
- helpottaa toimittajien ja nimikkeiden määrän vähentämistä ja päällekkäisyyksiä

Kategoriastratégia sisältää toiminta- ja toimittajasuunnitelman, jotka nykypäivinä aiheellisesti huomioivat korostetusti myös riskienhallinnan. Toimintasuunnitelmassa huomioidaan mm. patentit, viranomaismääräykset esim. sertifikaattien tarve ja IP-oikeudet. Toimittajastrategiassa tullaan huomioimaan toimittajasuhteiden hallinnan keskeiset tekijät, joihin saadaan vastauksia portfolionalyysien yhteydessä. Kategoriastratégioiden avulla on siis tarkoitus ohjata mm. hajautetun hankintaorganisaation ja eri hankintatiimien jokapäiväistä toimintaa sekä tukea että määrittää tavoitteet sekä lyhyemmän että pidemmän ajan hankintojen toteutukselle. Kohdeyrityksen kaikki tuotteet omaavat pitkän elinkaaren, ja osalla tuotteista on kysyntä melko pitkälle ennustettavissa. Pienivolyymisten kuten innovatiivisten uusien tuotteiden ja kausituotteiden kuten influenssatestin epävarmempi menekki ja ennustettavuus ja siten koko toimitusketjun hallintaa on tarkasteltava eri tavalla kuin muiden tuoteryhmien. Hankinnoissa voi olla järkevä suosia paikallista tai ainakin riittävän lähellä olevaa hankintakanavaa. Vakaissa ja ennustettavissa olevissa tuoteryhmissä (sekä vastapuolelle kannattavissa valmistuserissä) voi globaali hankinta olla mahdollisuus. Erilaisten tuotteiden kehittämisestä ja valmistamisesta johtuen yritysten täytyy samanaikaisesti hallita erilaisia toimitusketjuja ja toimittajaverkostoja (Weele 2010, 190). Kategoriastratégioita kehitettäessä ja toimittajavalinnoissa tulee Weele:ä mukaillen huomioida päätöksenteossa ja kuvata seuraavia seikkoja (mukailltu Weele 2010, 214-215):

– Tehdäänkö hankinnat yhdeltä toimittajalta, joka lisää riskejä ja synnyttää voimakasta riippuvuutta vai sallitaanko samalle tuotteelle useampia toimittajia, joka lisää transaktiokustannuksia. Samaan pohdintaan liittyy päätöksenteko hankinnan kohteen ostamisesta yksittäisinä komponentteina vai suurempina osakokonaisuuksina. isompana kokonaisuutena.

– Suositaanko globaaleja tai paikallisia hankintoja. Minkälaista toimittajasuhdetta tavoitellaan. Suositaanko tiivistä partnership – tyyppistä tiivistä yhteistyötä vai

pidetäänkö toimittajat kauempana (at arm's length) ja kilpailutetaan säännöllisesti. Läheisillä suhteilla on kauaksi kantava vaikutus siihen, miten avoimesti toimitaan ja miten halukkaasti tietoa jaetaan. Yhteistyö ja kumppanuussuhteen onnistuminen edellyttää osapuolten tavoitteiden samansuuntaisuutta ja osapuolten merkitys toisille ei voi olla vähäinen (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 315). Tarjouskierros voidaan tehdä säännöllisesti oikean hintatason varmistamiseksi, mutta hankinnat jaetaan kiinnostuneimpien toimittajien kesken. Voidaan soveltaa mikäli ostomäärät ovat suuret ja tarjolla on useampia toimittajia. Ratkaisu riippuu tuotteen luonteesta ja toimittajamarkkinarakenteesta. Paikallista hankintaa voidaan suosia, mikäli kyseessä on korkean teknologian tuote, jonka spesifikaatioihin tulee usein muutoksia ja kun vaaditaan täsmällisiä ja joustavia toimitusaikoja sekä intensiivistä henkilökohtaista kommunikointia. Globaalia hankintaa puoltaa bulkki- ja standardoitujen tuotteiden hankinta, eri toimittajien hinnat vaihtelevat huomattavasti eri maanosissa, tai kun tuotteet voidaan hankkia suurina erinä saaden sitä kautta taloudellista hyötyä mm. kuljetus- ja tuontikustannusten osalta. Päätösten tulee perustua kokonaiskustannusten vertailuun pitkällä aikajänteellä.

- Sopimusostojen suosiminen spot-ostojen sijasta toteutuu yleensä sopimus pohjaisissa jatkuvissa hankinnoissa, jolloin ei tarvitse käydä jatkuvia neuvotteluja ja tunnetaan entuudestaan toimittajan tapa toimia. Yleisesti käytetään molempien hankintatapojen yhdistelmää.

- Pelkkä hintasopimus palvelusopimuksen sijasta puoltaa paikkansa silloin, kun kyseessä on standardimateriaalien hankinta. Yksityiskohtainen palvelutasosopimus (SLA) tarvitaan, mikäli kyseessä erikoisjärjestelyt toimituksen, testausten, ylläpidon, takuun ym. suhteen tai spesifioidut prosessi- ja investointihankinnat.

Jouni Sakki (2009) painottaa lisäksi että tavarantoimittajayhteistyön kehittämisen pohjana ja käytännön hankintatyön ohjauksen avuksi tarvitaan hankintastrategia, joka saattaa sisältää seuraavia kohtia:

- tehdäänkö itse vai hankitaanko
- mitä standardeja tai laatunormeja noudatetaan
- ostetaanko vai vuokrataanko
- mikä on sopiva toimittajien lukumäärä ja toimittajasuhteen luonne



- paljonko varastoidaan, hankintojen ajoitus, hankintaerien koko
- miten tavarat kuljetetaan, mitä logistisia palveluita hankitaan
- kuka hankintoja tekee, mikä on hankintahenkilöstön asema organisaatiossa, mitä vastuita ja velvollisuuksia heillä on
- miten hankinnan oheiskuluja seurataan ja mitä tavoitteita niille asetetaan
- miten tavaratoimittajayhteistyötä ja hankintamarkkinoita mitataan ja arvioidaan

(Sakki 2009, 184).

Hankintastrategian haasteena on hankittavien tuotteiden ja palveluiden laaja kirjo sekä toimittajien erot. Tällöin yleisiä tavoitteita ja toimintatapoja on vaikea määrittää ja hankintoja kannattaa ryhmitellä eri kategorioihin. Näin eri kategorioille tullaan laatimaan tarkemmat tavoitteet ja toimintatavat portfolioanalyysiin pohjautuen. Hankintastrategiassa on aina tunnistettava kriittiset toimittajat ja tuotteet.

Kokonaisvaltaisen kategoriajohtamisen avulla pyritään varmistamaan että käytetyt tuotteet ja palvelut ostetaan yhdellä hankintaprosessilla, jotta toimittajamarkkinoista voidaan saada suurin mahdollinen hyöty pienimmillä mahdollisilla kustannuksilla. Kategorioittain johtaminen tuo selkeää hyötyä organisointiin, syvällisempään tietämykseen, riskien hallintaan ja sitä kautta suunnitelmallisiin sekä kustannustehokkaisiin hankintoihin. Kutakin hankintakategoriaa ja sen toimittajia tulee johtaa alalle sopivilla keinoilla sekä ottaa huomioon alan erityispiirteet.

### 2.2.2 Poikkiorganisatorinen yhteistyö

Hyvä strateginen hankinta on enemmän muutoksen johtamista kuin mitään muuta. Hankinta ei voi tehdä strategian jalkauttamista ja toteuttamista yksin, vaan tarvitaan muiden organisaatio-osien tukea, yhteistyötä ja aktiivista osallistumista. Hankintakategorioiden johtaminen on muutosjohtamista, jonka tavoitteena on pakottaa ajattelemaan ennen kuin toimitaan (Rozemeijer 2009, 8).

Hankintatoimea ei voida pitää erillisenä toimintona yrityksessä. Yrityksen toimiessa tehokkaasti hankintanäkökulma otetaan huomioon tuotteiden elinkaaren eri vaiheissa: tuotekehityksessä, tuotannossa, myynnissä ja tuotteeseen liittyvissä palveluissa. Tämä edellyttää tiivistä yhteistyötä ja hyvää tiedonkulkua eri toimintojen välillä.

Hankintatoimi on rajapinta toimittajaverkostoon ja sieltä olevaan tietämykseen ja osaamisen hyödyntämiseen.

Yrityksen synergiaetujen hyödyntämiseksi useimmiten parhaiten toimii hajakeskitetty ”hybridiorganisaatio”, jossa osa asioista hoidetaan keskitetysti, osa hajautetusti.

Eritasoisten hankinnan tehtävien jaottelu perustuu luonnollisesti sekä isommissa että pienemmissäkin organisaatioissa tehtävien vaikutusten laaja-alaisuuteen ja pitkäjänteisyyteen. Strategiset linjaukset ja hankintapolitiikka sekä vastuu yleisestä infrastruktuurista, tietojärjestelmistä, raportoinnista, henkilöstöpolitiikasta sekä koulutus- ja kehityshankkeista kuuluu ylimmälle johdolle. Strategisen hankinnan tehtävät, ennen kaikkea tuoteryhmittäiset hankintastrategiat ja niiden toteuttaminen sekä seuranta, on tyypillisesti organisoitu ylimmän johdon ja erillisten yksiköiden välimaastossa, usein poikkiorganisatorisissa tiimeissä. Organisaation hankintastrategia on jalkautettu jokaiselle osastolle. Hankintatoimesta vastaava kommunikoi jokaisen liiketoimintayksikön päällikön kanssa, jotta varmistettaisiin että yhtymän hankintastrategia on linjassa liiketoimintayksiköiden tarpeiden kanssa. Hankintasuunnitelmat valmistellaan ja tärkeimpien toimittajien valinta tehdään poikkiorganisatorisissa tiimeissä ja tavoite on ottaa lähtökohdaksi eri tuoteryhmiä ostavien yksiköiden intressit ja etsiä niistä lähtien tapoja maksimoida yhteinen hyöty. Hankinta-/kategoriatiimi on poikkiorganisatorinen tiimi, jossa on sisältöosaamista ja hankintaosaamista sekä tarvittaessa tuotteiden tai palveluiden käyttäjiä. Näihin tiimeihin kuuluu tuotekehityksen, tutkimuksen, markkinoinnin, tuotannon, jakelun ja taloushallinnon asiantuntijoita hankinnan asiantuntijoiden lisäksi. Yleensä hankinnan kategoriapäällikkö, joka voi olla esim. tuotekehitys, hankinta tai tuotanto, johtaa kategoriastrategiatyötä. Sopimukset tehdään keskitetysti, mutta toiminnallinen hankinta on hajautettu. Päivittäiset hankintoihin liittyvät rutiinit kannattaa hoitaa niin lähellä tuotantoa, asiakasta tai loppukäyttäjää kuin suinkin mahdollista. (mukaillen Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 162-174.)

Kategoriastrategialla on yleensä hyvin laajat vaikutukset ja ehdoton edellytys on tiedostaa keiden tulisi olla mukana kategoriatyössä ja keitä tulisi kuunnella. Sidosryhmäanalyysin perusteella voidaan kartoittaa vaikutukset organisaation sisäisiin

ryhmiin, toimittajiin, asiakkaisiin, viranomaisiin, omistajiin ym. muihin sidosryhmiin. Sidosryhmien tiedostaminen on erittäin tärkeätä oikein kohdistetun ja oikeanlaisen viestinnän kannalta.

Weele (2010) toteaaakin että poikkitoiminnallinen hankintaorganisaatiomalli on kohtalaisen uusi hankintatoimen organisaatiomalli. Tämänkaltaisia hankintaorganisaatiomalleja on käytössä mm. IBM:llä ja Nokialla, jotka ovat saavuttaneet merkittävän ostovoimaedun ja joustavuuden hankintatoimintoihinsa. (Weele 2010, 287.)

Porterin arvoketjuajattelu (luku 2.1.3) on saanut toiminnallisen sisällön organisaation prosessiajattelussa. Rummler & Brache (1990) antoivat perustellun kuvauksen siitä, miltä uusi organisaatio eli prosessiorganisaatio näyttäisi ja miten se toimisi. He näkivät ratkaistavan ongelman: nämä organisaatiokaavion valkoiset alueet ovat niitä toimien ulkopuolelle jääviä alueita, joissa yhteistoiminnan pitäisi tapahtua. Suurimmat toiminnan parantamismahdollisuudet piilevät juuri näillä valkoisilla alueilla eli toimintojen rajapinnoilla ja toimintojen välisissä suhteissa. Käytännössä tämä tarkoittaa yhteistoimintaa, jossa organisaatiossa oleva osaaminen yhdistyy halutuiksi tuloksiksi.

Forrester ja Porter omalla tahollaan kuvasivat ns. Siilovaikutuksen (Silo effect), jonka mukaan eräs keskeinen yritysten toimintaa haittaava tekijä on eri toimintojen liika itsenäisyys (eristäytyminen), jolloin etenkin muutosta on liian vaikeaa hallita sisäisesti ja ulkoisesti yhtä aikaa. Perusongelma on useimmiten yritysten sisäinen kyvyttömyys kommunikoida ja tehdä yhteistyötä, koska toimitusketjun hallinta on oikeasti hankalaa. Siihen liittyy niin paljon erilaista toimintaa. Kaikki, joka ovat siinä menestyneet toimialasta riippumatta, ovat aggressiivisesti taklanneet varasto-ongelmiaan, käyttäneet resurssejaan kehittämään asiakaspalveluaan ja solmineet kumppanuuksia avaintoimittajiensa kanssa kontrolloidakseen paremmin toimitusketjuaan. Kaikkein parhaiten menestyneillä yrityksillä on kolme yhteistä piirrettä:

- Ne pyrkivät tasapainoon; Ovat hyviä jokaisessa toimitusketjun osa-alueessa.
- Ne lisäävät kysynnän näkyvyyttä; Kysynnän ennustamisen tarkkuus on avain täydelliseen toimitusvarmuuteen = hyvään asiakaspalveluun.

- Ne eristävät korkeat kustannukset; Parhaat yritykset tuntevat kustannuksensa ja pystyvät myös vaikuttamaan niihin. (Väänänen 2009.)

Koska hankintapäätöksiä ja hankintoja tekee niin moni henkilö organisaatiossa, on tämän työn yhtenä tehtävänä selvittää miten yhteistyötä ja hankintojen ohjaamista voisi yrityksessä tehostaa. Tällä hetkellä hyvin hajanainen hankintojen suoritus ja johtaminen asettaa haasteen tehokkaan hankinnan johtamiselle.

### 2.2.3 Mittaaminen ja hankinnan tunnusluvut

Hankintatoimen seurantaan ja tulosten mittaamiseen organisaatioissa vaikuttaa eniten miten johto näkee hankintatoimen roolin ja tärkeyden yrityksessä, katso kuvio 11 alaluvussa 2.3.4, hankinnan kehityskaari. Mikäli hankinta nähdään hankinnan kehityskaaren alatasoilla yksin toimivana hallinnollisena toimintona, jonka pyrkimyksenä on ainoastaan kilpailutus halvimman hinnan perässä, korostuu seurannassa saadut säästöt, erilaiset inflaatio- ja vaihteluraportit, jälkitilaukset, hallinnollinen läpimenoaika, tilausmäärät. Kun hankinta nähdään strategisena bisnesalueena, seurannan painopiste on asiakastyytyväisyydessä ja ulkoisten resurssien hallinnassa eli koko toimitus- ja arvoketjun optimoinnissa. Tällöin seurannassa korostuvat kokonaiskustannussäästöt, toimittajan toimitusluotettavuus, valitukset, läpimenoaikojen lyhentäminen, toimittajan aikainen osallistuminen (ESI), tehdä itse ja ostaa päätökset, toimittajakannan vähentäminen. (Weele 2010, 303.)

Hankintojen ja koko arvoketjun hallinta onkin tasapainoilua kustannusten ja riskien suhteen sekä lisäarvon jatkuvaa parantamista. Paine hankintatoimen toimintatapoihin ja seurantaan tulee paljolti yrityksen ulkopuolelta. Nykypäivänä hankintatoimessa tarvitaan panostusta kasvuun ja tulokseen pelkän yksikköhinnan sijaan, kuvio 9 luvussa 2.2 (Weele 2010, 55). Seurantaan vaikuttaa myös tietoteknisten ratkaisujen taso, joiden tarkoitus helpottaa seurantaa (Weele 2010, 304). Seurannasta koituvat hyödyt on oltava suuremmat kuin kustannukset.

Kategoriastrategiassa määritetyille toimenpiteille tulee luoda poikkiorganisatoriset tavoitteet ja mittarit. Mittaamisessa pyritään välttämään historiasta kertovia resurssi- ja seurausmittareita ja keskitytään todellisia syitä kuvaaviin mittareihin. Taloudellinen

mittari parhaimmillaan osoittaa ongelman. Se ei tuo ratkaisua eikä kerro menettelytapaa ongelman käsittelemiseksi. Mittaamisessa on tärkeitä sen yksinkertaisuus ja ymmärrettävyys, vaikutusmahdollisuus, luotettavuus ja yksiselitteisyys, kustannukset /hyöty. Tulosten mittaamisessa on tärkeä löytää sellaisia mittareita, jotka mittaavat toimintaa tasapainoisesti, monipuolisesti, kokonaisvaltaisesti ja strategioiden mukaisesti. (Hukka M. 2010.)

Toimenpiteille asetetaan yleisesti sekä liiketoiminnallisia tavoitteita että prosessitavoitteita. Liiketoiminnallisia tavoitteita voivat olla mm. kustannussäästöt, saatavuus (SLA=service level agreement), laatu ja maksuajat. Prosessitavoitteita voivat olla mm. uusien toimittajien ylösajo, toimittajien määrä, prosessin ohi ostot, toimittajien auditit, sopimusten kattavuus, ympäristö/etiikka. Weelen (2010, 63-73) mukaan hankinnan yleisiä tavoitteita ovat liiketoiminnan tavoitteiden tukemiseksi mm. kustannusten alentaminen, toimittajien lukumäärän vähentäminen, ostettavien tuotteiden ja palvelun laadun parantaminen sekä toimitusaikojen lyhentäminen.

Säästöt jaetaan niiden syntymistavan, vaikutuksen ja toteutumisajankohdan perusteella ns. koviin säästöihin, hard savings, ja pehmeisiin säästöihin, soft savings. Näiden lisäksi hankintatoimen mittaamisen yhteydessä käytetään termiä kustannusten välttäminen, cost avoidance. Säästöjen suuruuden määrittämisessä on päätettävä mistä tekijöistä vertailtavat kustannukset muodostuvat.

Kovista ja pehmeistä säästöistä ei ole yleisesti hyväksyttyä kansainvälistä määritelmää. Joskus kovaa säästöä nimitetään yksinkertaisesti säästökseen ja pehmeää säästöä puolestaan hyödyksi. Kovalle säästölle on ominaista kuitenkin se, että sen vaikutus näkyy yrityksen tuloslaskelmassa, konkreettisesti ”viimeisellä rivillä”. Näin säästynyt raha voidaan siten vähentää seuraavasta budjetista tai osoittaa yrityksessä johonkin muuhun kohteeseen. Niinpä neuvoteltu aiempaa edullisempi ostohinta ja kustannusten alentumiseen johtaneet prosessimuutokset ovat tyypillisiä kovia säästöjä. Prosessimuutoksia ovat sekä hankinta- ja logistiikkaprosessin muutokset että tuotteen toiminnallisuuteen liittyvät prosessimuutokset. Näistä jälkimmäisistä on esimerkiksi matkustuksen väheneminen sähköisten kokousten avulla. Kovaksi säästökseen katsotaan myös pääoman käytön tehostuminen, vaikka se vaikuttaakin tuloslaskelman sijasta taseeseen. Kovat säästöt ovat luonteeltaan kvantitatiivisia, joten niiden suuruus on

helpohkosti laskettavissa ja ne voidaan aina ilmaista rahamääräisinä. Pehmeät säästöt ovat luonteeltaan kvalitatiivisia, niillä ei ole suoranaista yrityksen tulokseen lyhyellä tähtäyksellä vaikuttavaa merkitystä. Pehmeää säästöä syntyy esimerkiksi silloin, kun työn tehokkuus kasvaa, mutta se ei johda henkilöstökustannusten alenemiseen. Pehmeiden säästöjen vaikutus tapahtuu pidemmän ajanjakson kuluessa eikä täsmällistä hetkeä voida määrittää. Niiden arvon laskeminen on kovia säästöjä hankalampaa ja se perustuu usein subjektiivisiin käsityksiin toimenpiteiden vaikutuksista. Kustannusten välttämistä on kysymys, kun tulevaisuudessa muuten syntyviä kustannuksia voidaan oikealla asioihin puuttumisella vähentää tai ne voidaan kokonaan välttää. Kustannusten välttäminen ei tuota säästöä verrattuna aiemmin toteutuneisiin kustannuksiin, mutta vähentää sitä vaikutusta, minkä hinnankorotukset tai muut tekijät olisivat kustannuksiin tulevaisuudessa aiheuttaneet. Uusien tuotteiden osalta vältetty kustannus on alun perin tarjotun hinnan ja lopullisen ostohinnan välinen erotus. Myös tuotannon tai kapasiteetin lisääminen ilman, että resursseja täytyisi lisätä, on tulevaisuuden kustannusten välttämistä. (Riuttamäki 2012.)

Operatiivisen ostotoiminnan tehokkuutta ja taloudellisuutta kuvaavia tunnuslukuja on paljon. Sana ”mittaaminen” on harhaanjohtava toiminnoissa, jotka tähtäävät lisäarvon tuottamiseen. Kyse on enemmänkin tavaravirran ja hintakehityksen tietojen keräämisestä sekä yhteistyön onnistumisen arvioinnista.

### 2.3 Hankintojen analysoinnin ja mittaamisen työkaluja

Tähän lukuun on koottu hankintojen johtamiseen ja ohjaamiseen liittyviä keskeisiä malleja ja työkaluja sekä pohdittu niiden soveltuvuutta kohdeyrityksessä. Esitetyissä malleissa on pääpaino muuttujissa, joilla on vaikutusta teollisuuden ostokäyttäytymiseen ja hankintaprosessin kulkuun. Mallit on valittu perustuen työn aikana havaittuihin kehitystarpeisiin.

On oleellista, että yrityksessä tehdään tiettyjä yrityksen taloudellista tilaa ja toiminnan tasoa kuvaavia sisäisiä analyyseja, mutta myös yrityksen toimintaympäristöä kuvaavia analyyseja kuten asiakastyytyväisyyden mittaamista tai kilpailija-analyyseja. Näiden lisäksi olisi syytä tehdä ajoittain koostavia synteesianalyyseja, jollaisia ovat mm. SWOT-

analyysi ja portfolioanalyysi. (Koskinen 2006, 35.) Synteesi eli kokoavat analyysit yhdistävät sisäisen tilan ja toimintaympäristön tekijät. Hankinnan nykytilaa kuvaavien synteesianalyysien kautta pyritään tiivistämään tietoa ja luomaan kokonaisnäkemyistä tarkasteltavasta ilmiöstä.

### 2.3.1 Spend-analyysi

Jotta hankintojen kokonaisuutta voitaisiin johtaa, on ensivaiheessa luotava ymmärrys yrityksen sidosryhmien eli ulkoisten resurssien laajuudesta kartoittamalla näille suoritettut vastikkeet ja ostokohteet eli selvitetään hankintojen volyymi, rakenne ja kokonaiskustannukset. Spend- eli hankintojen kulutusanalyysi on hankintatoimen kehitys- ja seurantatyökalu, jonka avulla pystytään tunnistamaan yrityksen hankintakustannusten jakautuminen tuotteittain ja toimittajittain eli hahmotetaan mihin yrityksen rahat menevät. Kattava kartoitus auttaa tunnistamaan hankinnoissa piilevää kehittämispotentiaalia eri muodoissaan. Sitä voidaan löytää hankintojen koordinoinnista, hankintastrategioista tai toimittajien ja kustannusten hallinnasta. Hankintojen kartoituksen tuloksena syntyy koko yrityksen kattava erittely, joka voi koostua seuraavista tiedoista:

- kaikista hankinnoista, jotka on tehty eri tarkoituksiin organisaation eri osissa (mm. hankintojen sisältö, hinnat, toimittajat, sopimukset sekä hankintojen suorittajat) ja
- toimittajakentästä (mm. toimialat, yritykset, maantieteelliset sijainnit, riskit, riippuvuudet sekä eettisyys ja ympäristöystävällisyys). (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 477-479.)

Keskeistä kartoituksessa on hahmottaa erilaisten hankintojen suhteellinen tärkeys ja tilanteiden muuttuessa seurata keskeisiä asioita jatkuvasti. Spend-analyysi mahdollistaa eri kehitystoimenpiteitä, jotka liittyvät yleisesti ja toimittajien- ja kustannusten hallintaan ja ohjaamiseen. Kustannustekijöiden hankintastrategioihin huolellinen analyysi on tärkeä päätöksen teon pohja eikä ilman perustavanlaatuista analyysiä hankintatoimen kehittäminen ole mahdollista.

Koska kohdeyrityksen hankinnat hajautuvat kovin pieniksi ja kohdistuvat useille eri hankintamarkkinoille, ei tuote- ja palveluryhmittelyä ole järkevä tehdä kovin hienojakoiseksi.

### 2.3.2 Pareton laki

Tunnetuin luokittelu perustuu 20/80 sääntöön, jonka mukaan esim. 20 % määrästä vastaa 80 % arvosta. Sen keksijänä pidetään sata vuotta sitten elänyttä italialaista kansantaloustieteilijää Vilfredo Paretoa. (Sakki 2009, 90.) Pareton 20/80-säännön perusteella voidaan esimerkiksi todeta, että:

- 20 % hankituista nimikkeistä muodostaa 80 % hankintojen arvosta
- 20 % toimittajista muodostaa 80 % hankintojen arvosta
- 20 % nimikkeistä muodostaa 80 % varaston arvosta).

Pareton lain toteutumista seurataan ABC-analyysin avulla. ABC-analyysi on yksi hankintatoimen keskeisimmistä työkaluista, jonka avulla hankintoja voidaan luokitella ja asettaa tärkeysjärjestykseen. Analyysin avulla pyritään saamaan parempi käsitys siitä, miten materiaalinohjausta tulee kehittää ja mihin resursseja tulee käyttää. Samalla pystytään tunnistamaan mahdollisesti samalla tavoin käyttäytyviä nimike-tuote- tai toimittajaryhmiä. Pääajatus on se, että mikään ei ole keskimääräistä vaan eri alueet painottuvat toiminnassa eri tavoin ja niitä pitää ohjata eri lailla.

ABC-analyysissä selvitetään tutkittavien hankintanimikkeiden suhteelliset suuruusluokat. Tämän jälkeen lasketaan kunkin nimikeryhmän suhteellinen osuus kokonaisarvosta. Teollisuusyrityksen nimikkeet asetetaan suuruusjärjestykseen hankintojen rahamääräisen arvon suhteen esim. seuraavasti:

- A- tuotteet = ensimmäiset 50 % kumulatiivisesta kulutuksesta
- B- tuotteet= seuraavat 30 % kulutuksesta
- C- tuotteet= seuraavat 28 % kulutuksesta
- D- tuotteet = viimeiset 2 % kulutuksesta
- E –tuotteet= ei kulutusta

A ilmaisee tärkeintä luokkaa ja muodostaa suurimman osan hankintojen kokonaisvolyymistä, vaikka siihen kuuluvien nimikkeiden tai toimittajien määrä on vähäinen. Ohjaaminen on yleensä tarkinta A-ryhmässä. B ja C-luokkaan kuuluvien



hankintojen osuus kokonaisvolyymistä ei ole niin merkittävä, mutta niihin kuuluvien nimikkeiden tai toimittajien määrä on suurempi. Näille asetetaan omat ohjausperiaatteet. Ajoittain voi olla tarkoituksenmukaista laajentaa jaottelua ABCD-analyysiksi. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 479–481.) Euromääräisen kulutuksen sijasta luokittelun voi tehdä myös tuotteiden myyntikatteen tai niiden liiketuloksen perusteella. Liiketulos saadaan selville toimintolaskennan avulla. Sakki haluaakin painottaa, että ABC-analyysi ei välttämättä kerro tuotteen tarpeellisuudesta. Teollisuusyrityksessä tarvitaan kaikkia tuoterakenteeseen kuuluvia osia, vaikka monien osien käytön määrä voi olla vähäinen. (Sakki 2009, 91–92.)

### 2.3.3 SWOT-analyysi

SWOT-analyysi eli nelikenttäanalyysi on suhteellisen yksikertainen analyysimenetelmä, vaikka tuloksia saadakseen vaatii syvällistä keskittymistä ja aihealueen tuntemusta. SWOT on lyhenne seuraavien sanojen alkukirjaimista: S sanasta strength (vahvuus), W sanasta weakness (heikkous), O sanasta opportunity (mahdollisuus) ja T sanasta threat (uhka).

Hankinnan tilan ja toiminnan arviointi analysoidaan swot-analyysin avulla. Strategiatyökaluksi valitaan 8-kenttäinen SWOT-analyysi eli yhdistetty nelikenttämenetelmä, jossa perinteisen 4-kenttäisen SWOT-analyysin pohjalta kuvataan työn edetessä myös johtopäätökset. Johtopäätökset ovat pohja strategioiden luomiseen. SWOT-analyysi on myös hyvä työkalu kategoriastrategioiden ja toimenpiteiden suunnittelussa.

SWOT-analyysin avulla yritys saa tärkeää tietoa siitä, mihin kannattaa käyttää hankinnan voimavaroja sekä kapasiteettia (Assen, Berg & Pietersma 2009, 64–65). SWOT-analyysin tavoitteena on saada aikaan konkreettinen työlista, toimenpidesuosituksia tai kehittämissuunnitelma. Analyysin perusteella tehdään työn edetessä johtopäätöksiä ja siirretään niitä toteutettavaksi toiminnaksi. Analyysit ovat myös jatkuva osa strategiatyötä ja syytä toistaa aina silloin tällöin (Koskinen 2006, 35–36).

<div>Sisäiset</div> <div>Ulkoiset</div>	<b>1. S Vahvuudet</b> Tähän ne sisäiset asiat, jotka on organisaation omin toimin saatu aikaan ja jotka toiminta-ajatuksen puitteissa ovat selviä kilpailuetuja	<b>2. W Heikkoudet</b> Tähän ne sisäiset asiat, jotka omien toimien tuloksena tai puutteessa ovat yrityksen heikkouksia	
	<b>3. O Mahdollisuudet</b> Tähän ne olennaiset, meistä riippumattomat tekijät, joiden varassa yritys voi toteuttaa toiminta-ajatustaan. Mitä mahdollisuuksia maailma tarjoaa?	<b>5. O+S Menestystekijät</b> Tähän kirjataan sisäisten vahvuuksien ja ulkoisten mahdollisuuksien varaan luodut tai luotavat menestystekijät	<b>6. O+W Heikkoudet vahvuuksiksi</b> Tähän kirjataan ne mahdollisuuksiin perustuvat toimet, joilla pienennämme heikkouksia tai poistamme niitä kokonaan
	<b>4. T Uhat</b> Tähän ne ulkoiset, meistä riippumattomat asiat, jotka uhkaavat mahdollisuuksiamme toteuttaa toiminta-ajatusta	<b>7. T+S Uhat hallintaan</b> Tähän kuvaus keinoista ja lähinnä vahvuuksista, joilla torjumme uhkien vaikutusta toimintaan	<b>8. T+W Mahdolliset kriisitilanteet</b> Tähän listaus katastrofitilanteista, joissa sisäiset heikkoudet ja ulkoiset uhat kohtaavat (motivoi käsittelemään heikkouksia)

Kuvio 10. 8-kenttäinen eli yhdistetty SWOT-analyysi (Puikkonen 2003).

SWOT-analyysissä tarkastellaan yrityksen hankintaketjua sekä sisäisten että ulkoisten tekijöiden valossa kuvion 10 mukaisesti. Sisäisiä tekijöitä ja samalla yrityksen kyvykkyyksiä, joihin yritys itse kykenee vaikuttamaan, ovat vahvuudet ja heikkoudet. Vahvuudet ovat positiivisia yrityksen sisäisiä tekijöitä, jotka auttavat yritystä menestymään ja toteuttamaan tavoitteensa ja päämääränsä. Heikkoudet vaikuttavat päinvastoin: ne estävät yrityksen menestymistä. Ympäristössä olevia ulkoisia, yrityksen vaikutusmahdollisuuksien ulkopuolelle olevia mikro- ja makrotason tekijöitä ovat mahdollisuudet ja uhat. Hankintatoimen näkökulmasta mikroympäristöön kuuluvat toimittajat, kilpailijat ja asiakkaat ja makroympäristöön puolestaan poliittinen lainsäädäntö, luonto, talous, sosiaalis-psykologinen, teknologinen, kansainvälinen ja eettinen ympäristö. Mikroympäristöön hankintatoimi voi vaikuttaa huomattavasti paremmin kuin makroympäristöön. (Ritvanen & Koivisto 2007, 105) Käyttämällä hyväksi mahdollisuuksia yritys menestyy entistä paremmin. Toteutuessaan uhat puolestaan vaarantavat yrityksen menestyksen ja joskus jopa olemassaolon.

SWOT -analyysi täytetään siten, että esimerkiksi vahvuudet -ruutuun kirjataan ne kehitettävän toiminnon ominaisuudet, jotka ovat vahvuuksia verrattuna kilpaileviin prosesseihin/vaihtoehtoihin toimintatapoihin. Ominaisuudet kuvataan siten, että niitä voidaan hyödyntää kehittämistoimenpiteiden näkökulmastakin. Pelkästään halpa hinta tai hyvä tuote sinänsä ei yleensä voi pitää kilpailuetuna, koska näin on myös kilpailijoilla. Myös muissa ruudukoissa pyritään määrittämään ominaisuudet tarkoin ja rajatusti tarpeen mukaan. Oleellista on, että yrityksen sisäiset ja sen ulkoiset tekijät pidetään alussa selkeästi erillään (vaiheet 1–4). Seuraavissa vaiheissa (5–8) käydään läpi ruutu kerrallaan toimenpiteitä, joihin yrityksissä voidaan ryhtyä sisäisten ja ulkoisten tekijöiden puitteissa; ts. miten yritys voi hyödyntää sisäisiä vahvuuksiaan sen ulkopuolisten mahdollisuuksien asettamissa rajoissa tai vastaavasti kehittää heikkouksiaan samoin reunaehdoin.

OS-strategioissa pyritään käyttämään vahvuuksia hyödynnettäessä mahdollisuuksia. TS-strategioissa puolestaan käytetään vahvuuksia uhkien välttämiseksi. OW-strategioissa pyritään käyttämään hyödyksi mahdollisuuksia tulevien heikkouksien voittamiseen. TW-strategioissa pyritään minimoimaan heikkoudet, jotta vältetään uhkia. OS- sekä TW-strategiat ovat hyvin suoraviivaisia: Kun eteen tulee hyvä tilaisuus, pitää se käyttää, sekä myös välttää toimintaa, joka ei ole tarpeeksi hyvää. Paljon selkeämmät, mutta samalla paljon riskialttiimmat ovat OW-strategiat. Mahdollisuuksien hyödyntäminen vaatii tarvittavien vahvuuksien kehittämisen tai ostamisen. Jos organisaatio päättää käyttää TS-strategioita, täytyy heidän ostaa tai rikkoa tiensä ongelmien läpi. (Assen ym. 2009, 65–67.)

Johtopäätöksiä voidaan pohtia muun muassa seuraavien kysymysten kautta:

- Miten vahvuuksia voidaan kehittää edelleen?
- Miten heikkouksia voidaan poistaa?
- Miten mahdollisuuksia voidaan hyödyntää?
- Miten uhkia voidaan torjua? (Koskinen 2006, 37, 75).

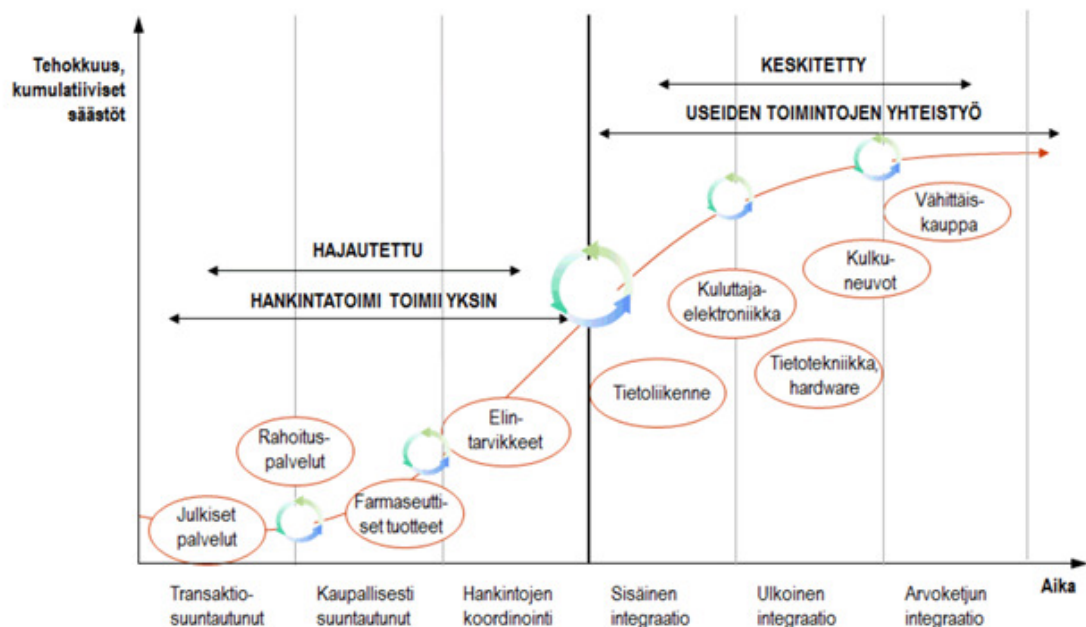
### 2.3.4 Hankinnan kehityskaari

Hankinnan kehityskaaren ja mahdollisuuksien tunnistaminen on pohjana suunnitelmalliselle hankinnan kehitykselle ja tahtotilan määrittelykselle. Tällä kehityspolulla on useita askeleita ja haasteita, joiden kautta hankinnan tuloksien kasvattaminen on mahdollista. Oikein ohjattuna ja kehitettynä hankinta on vahva strateginen voimavara ja liiketoiminnan tulosten kasvattaja.

Hankinnan kehityskaari kuvailee organisaation hankintatoimen kehityskaskelia huomioiden koko hankintaosaamisen. Osaaminen on osa yrityksen aineetonta pääomaa, joka Antti Lönnqvist on vuonna 2004 määritellyt seuraavasti: *”Aineeton pääoma muodostuu ei-fyysisistä arvonalähteistä, jotka liittyvät työntekijöiden kyvykkyyksiin, organisaation resursseihin ja toimintatapoihin sekä sidosryhmäsuhteisiin.”* Yrityksen hankintaosaaminen koostuu paitsi inhimillisestä pääomasta eli henkilöstön yksilöllisestä osaamisesta, myös organisaation rakennepääomasta eli hankintaan liittyvistä strategioista, prosessikuvauksista, tietokannoista, jne. ja suhdepääomasta, joita ovat suhteet toimittajiin ja muihin sidosryhmiin sekä hankinta- ja yhteistyösopimukset. (Kivistö 2010.)

Hankintatoimella on yhä suurempi strateginen merkitys koko yrityksen keskeisten tavoitteiden saavuttamisessa. Siksi johdon määrittelemien tavoitteiden tulee välittyä läpi organisaation ja näkyä yksittäisten työntekijöiden tekemissä hankintapäätöksissä. Ostajat voivat omata riittävän operatiivisen hankintaosaamisen, mutta jos rakennepääoman osatekijät, kuten strategia, prosessit, järjestelmät ja dokumentoitu tieto ovat toimimattomat, ei hankintatoimi pysty osaavista ostajista huolimatta tuottamaan lisäarvoa eikä tehokkaasti edesauttamaan organisaation keskeisten tavoitteiden toteutumista. Toisaalta, vaikka rakennepääoma olisi korkealla tasolla, mutta hankintahenkilöstöllä ei ole riittävää henkilökohtaista osaamista sen hyödyntämiseen, on lopputulos yhtä vaatimaton. Voidaankin sanoa, että yrityksen hankintatoimen suorituskyvyn ja tulosten kannalta rakennepääomalla ja hankintajohdon inhimillisellä pääomalla on operatiivisten ostajien osaamista suurempi, kokonaisuuden kannalta ratkaiseva merkitys. (Kivistö 2010.)

Hankintatoimen johtamisen taso voidaan määritellä hollantilaisen professori Arjan van Weelen kuvaaman kuuden tekijän avulla. Kuvat tekijät ovat: 1) hankintatoimen asema organisaatiossa, kenen alaisuuteen hankinta kuuluu, 2) hankintatoimen vaikutus yrityksen kilpailukykyyn, 3) yhteistyön syvyys toimittajasuhteissa, 4) kyky työskennellä useiden eri toimintojen muodostamissa tiimeissä, 5) kyky kehittää hankinta- ja toimittajastrategioita ja 6) hallinnollisten ja rutiinitehtävien osuus työstä. Mainittuja tekijöitä tarkastelemalla van Weele on määritellyt kuusi hankintatoimen kehitystasoa (sourcing maturity), joissa hankinta kehittyy passiivisesta transaktioihin keskittyvästä hajautetusta toiminnosta koko arvoketjun integroivaan keskitetysti johdettuun organisaatioon (kuvio 11). (Weele 2005, 92-97.)



Kuvio 11. Hankintojen johtamisen kuusi tasoa, mukailtu van Weele ja Rozemeijer 1998 (Weele 2005, 94.)

Alin taso on transaktiosuuntautunut "serve the factory", jolloin hankintatoimen päämääränä on sisäisen asiakkaan tarpeiden tyydyttäminen ja saatavuuden varmistaminen keskittymällä hallinnollisiin tehtäviin ja tarvittavien rutiininomaisten tilausten tekemiseen toimittajille. Toimintakulttuuri on reaktiivista ja ohjaaminen

pohjautuu valituksiin. Hankintastrategiaa ei ole hahmoteltu. Epäsuorat hankinnat hoidetaan näiden hankintojen käyttäjien toimesta. (Weele 2005, 93.)

Seuraava kehittyneempi taso on kaupallisesti suuntautunut "lowest unit price". Tällöin näkökulmana on kustannusten alentaminen ja siihen pyritään järjestämällä tarjouskilpailuja, käymällä neuvotteluja ja käyttämällä hyväksytyjä toimittajia. Kulttuuri, tavoite ja seuranta ovat vain halvimmassa hinnassa ja usean toimittajan kilpailutuksissa ja säästöissä. (Weele 2005, 93.)

Kolmannella tasolla organisaation hankintoja koordinoidaan "co-ordinated purchasing". Hankintojen johtamisen keskittämällä pyritään saavuttamaan synergiasäästöjä. Keinoja ovat esimerkiksi yrityksen erillisten hankintavolyymien yhdistäminen eli konsolidointi, globaalit hankinnat, tuotevalikoiman yhtenäistäminen ja toimittajien lukumäärän vähentäminen. Keskitetty hankintaosasto pyrkii luomaan yhtenäistä ostopolitiikkaa. Ensimmäistä kertaa muotoillaan jonkinlainen strategia ja pyritään saavuttamaan hyötyä sisäisestä yhteistyöstä ja synergioista. Hankintatoimella nähdään hinnan ja kustannusten ohella olevan suuri vaikutus tuotteiden laatutasoon. Myös ei tuotannollisten ja epäsuorien ostojen tärkeys havaitaan hankintatoimessa. Toimittajahallinta on pääasia, koska sen kautta haetaan synergiaa ja ostovoimaa kehittämällä erilaistettuja toimittajastrategioita portfolio-analyysiteknikoihin pohjautuen. Yhteistä näille kolmelle hankintojen johtamisen tasolle on, että hankintatoimi toimii varsin yksin. Koordinoinnin tai keskittämisen tarve kasvaa, kun alimmalta tasolta siirrytään seuraaville. (Weele 2005, 94.)

Neljännellä tasolla hankinnat integroidaan sisäisesti "cross-functional purchasing". Tämä tehdään esimerkiksi yhtenäistämällä ja kehittämällä tietojärjestelmiä, perustamalla eri toimintojen yhteisiä hankintatiimejä, joissa ovat mukana esimerkiksi hankinta, tuotekehitys, valmistus ja markkinointi, luomalla yhdenmukaisia toimintatapoja, jne. Sisäisen integraation tavoitteena on hankinnan kokonaiskustannusten (Total Cost of Ownership, TCO) alentaminen eikä pelkän komponentin yksikkökustannuksen. Tavoitepyrkimykset vaativat usein avaintoimittajien yhdistämisen ongelmanratkaisuun, mikä taas merkitsee syvällistä kumppanuuteen perustuvaa hankintaa. Hankintatoimi on keskusjohdettu ja operatiivinen ostaminen on

integroitunut materiaalinsuunnitteluun ja – aikataulutukseen elektronisten ja ”order-to-pay” systeemien kautta. Tiimipohjainen johtamiskulttuuri, poikkiorganisatoriset hankintatiimit ovat käytössä ja tavoitteena on yhdistää ja harmonisoida erilaiset ostoprosessit. Fokus on yhä sisäisessä toiminnassa, mutta prosessilähtöisesti. Pyritään saamaan sekä kovia että pehmeitä ostokustannussäästöjä. Yrityksen kokonaishankintakustannukset eivät ole tiedossa. Hankintastrategia on hahmoteltu johtaen mm. valmistaa tai ostaa (make-or-buy) päätöksiin. Hankintaprosessissa työskentelevillä on laaja liiketoimintanäköala. (Weele 2005, 95.)

Viidennellä tasolla hankinnat integroidaan ulkoisesti ”supply-chain management”. Näkökulma on ulkoisten resurssien hallinnassa ja koko toimitusketjun optimoinnissa. Tähän liittyy esimerkiksi toimintojen ulkoistamista, EDI:n ja internetin hyödyntämistä organisaatioiden välisessä viestinnässä, sähköisen kaupankäynnin työkalujen käyttöönottamista ja koko toimitusketjun kustannusten määrittämistä. Toimittajat ovat aktiivisesti mukana tuotekehitys- ja tuotannonsuunnitteluyhteistyössä, prosessiparannuksissa. Käyttäjät tilaavat yrityksen sopimuksia vastaan etenkin ei tuotannollisissa hankinnoissa. Tarjonnan hallinta muuttuu toimitusketjun hallinnaksi. (Weele 2005, 95-96.)

Viimein kuudennella tasolla integroidaan koko arvoketju ”value chain orientation”, jolloin hankintatoimen roolilla on suora yhteys kysyntäketjun kautta loppuasiakkaaseen. Tavoitteena on maksimoida asiakasarvo ja sitä kautta saavuttaa täydellinen asiakastyytyväisyys. Tämä edellyttää asiakkaiden tarpeiden syvällistä tuntemista. Päämäärän saavuttamiseksi tehdään toimittajien kanssa strategista yhteistyötä, esimerkiksi sopimusvalmistusta, tuotekehitystä, toimittajan kehittämistä, ym. Hankintamarkkinat ovat globaalit. Hankintastrategia on osa yrityksen kokonaistrategiaa. Kolme korkeinta tasoa edellyttävät hankintojen johtamisen keskittämistä, mikä ei sinänsä välttämättä tarkoita fyysisesti yhteen paikkaan keskitettyä hankinta-osastoa. (Weele 2005, 96-97.)

van Weele korostaa, että kuuden tason mallia ei voi soveltaa suoraviivaisesti. Kullekin yritykselle sopiva taso riippuu sen tuotteista, toimialasta, sijainnista kysyntätoimitusketjussa, kilpailutilanteesta, jne. Tavoiteltava taso määräytyy koko yrityksen

strategiasta johdetun hankintastrategian tavoitteista. Yrityksen hankintaorganisaatiolta ja -henkilöstöltä edellytetään erilaista osaamista sen hankintatoimen johtamisen tavoitetasosta riippuen. Kaikille yrityksille ei suinkaan ole tarpeen eikä mahdollisuuskkaan kehittyä kuudennelle tasolle. Ylimmät tasot edellyttävät henkilöiltä ja organisaatioilta alempia tasoja suurempaa osaamista, enemmän resursseja, mikä puolestaan aiheuttaa korkeampia henkilöstökustannuksia, kalliimpia ICT-laitteita ja -järjestelmiä, jne. Joissakin tapauksissa voidaan siirtyä takaisin alemmallekin tasolle ainakin joksikin aikaa, jos toimintaympäristössä tapahtunut muutos edellyttää uusien strategioiden soveltamista. (Weele 2010, 68-73; Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 81.)

### 2.3.5 Kraljicin portfolioanalyysi

Hankinnan johtamisen ja ohjaamisen kulmakivistä on ymmärtää hankittavien tuote- ja palveluryhmien eroavaisuudet. Lähtökohtana on havainto, että kaikki hankittavat tuotteet eivät ole strategisesti samanarvoisia ja eri tuotekategoriat vaativat erityyppisiä strategioita/toimintamalleja. Portfolioanalyysin (kuvio 12) avulla arvioidaan tietyn hankittavan tuote- tai palveluryhmän tärkeyttä sen toimittajamarkkinoiden riskeihin ja ostamisen vaikeuteen. Yksinkertaisuudestaan huolimatta käytäntö on osoittanut, että Peter Kraljicin vuonna 1983 kuvaaman portfoliomallin olevan yllättävän monipuolinen ja tärkeä työkalu. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 142.)

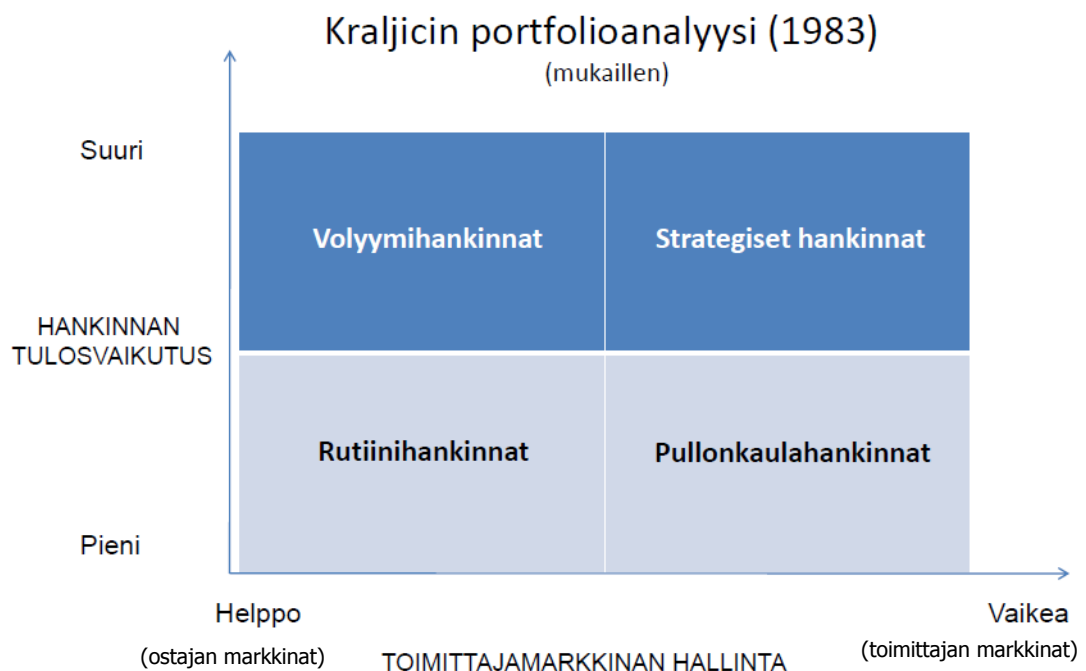
Hankinnan portfolioanalyysi on hyvä työkalu hankintojen kehittämisessä ja kategoriastrategioiden pohjana. Analyysi pakottaa siirtymään proaktiiviseen, strategisuutta korostavaan malliin, jossa toimintaa ohjataan kokonaisuutena ja katsotaan yli tuote- ja projektirajojen. Analyysi kuvaa selkeästi ja tiivistetysti toimintaohjeet ja tavoitteet yhteistyölle ja toimii siten hyvänä implementoinnin välineenä. Analyysi sopii työkaluksi suunnittelu ja strategia prosessiin, jossa pohditaan tuotteen säilyttämistä tietyssä osassa tai miten tuote saadaan siirrettyä toiseen portfolion toiseen osaan. (Weele 2010, 195.)

Van Weele (2010, 195) näkee tärkeäksi painottaa sitä, että avainasia hankintastrategioiden kehittämisessä on huomioida yrityksen ja avaintoimittajien



voimatasapaino. Yleisesti voidaan todeta että ostavan organisaation tulee välttää riskialtista liiallista riippuvuutta.

On tärkeää huomata, että aluksi tässä perusmatriisissa tarkastellaan hankittavia tuotteita tai tuote- ja palveluryhmiä, ei toimittajia. Hankittavan tuotteen tulosvaikutusta voidaan yleensä kuvata hankinnan volyymillä. On kuitenkin tärkeä pohtia myös tietyn hankinnan vaikutusta kokonaiskustannuksiin, yrityksen kannattavuuteen ja loppuasiakkaille tuotettuun lisäarvoon. Esitetyillä vaikutuksilla saattaa olla kustannusosuuttaan suurempikin vaikutus. Toinen ulottuvuus matriisissa on toimittajamarkkinoiden vaikeus ja siihen liittyvät riskit. Pohdittavaksi tulee vapailla toimittajamarkkinoilla olevien mahdollisten kilpailevien toimittajien määrä ainakin suhteessa ostavaan organisaatioon. Yrityksen ei pidä luoda toimittajalle tarpeetonta monopoliasemaa (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 143-144).



Kuvio 12. Kraljicin matriisi

Volyymihankintojen ryhmään kuuluvien tuote- ja palveluryhmien kulutus ja hankintavolyymi ovat suuria. Toimittajamarkkinoilla on runsaasti vaihtoehtoisia hankintakanavia tai toimittajia. Volyymituotteet ja – palvelut muodostavat usein rahamääräisesti suurimman osan organisaation hankinnoista, vaikka niiden osuus

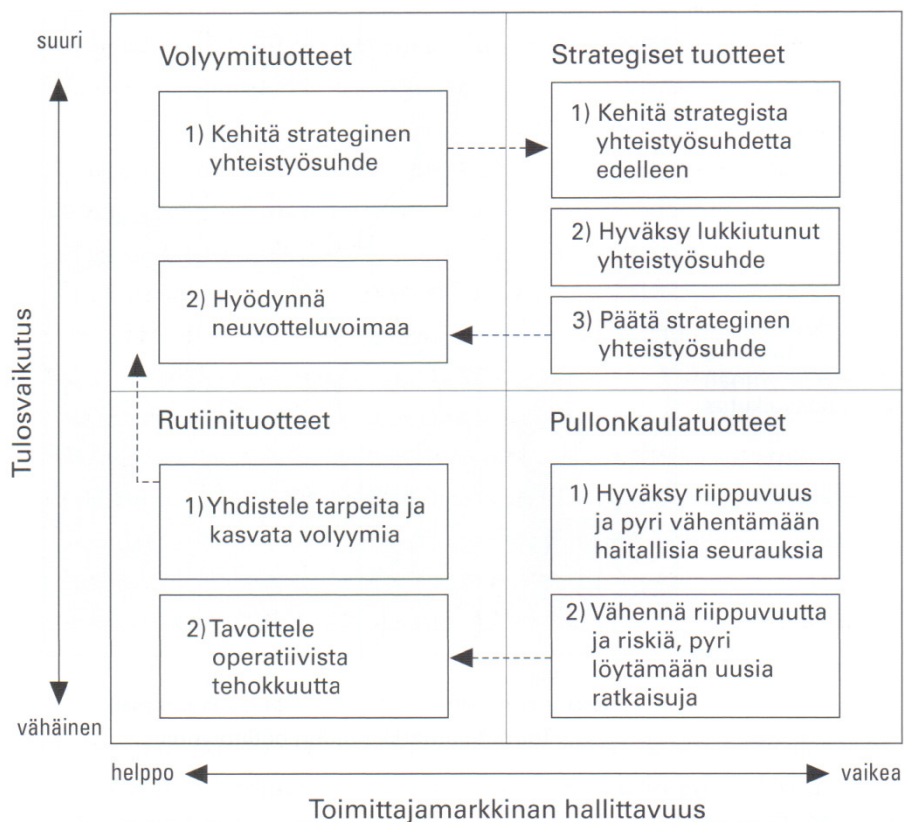
tuote- ja palvelunimikkeistä saattaa olla vähäinenkin. Kilpailu on runsasta ja toimittajan vaihtamisen kustannukset pienet. Tässä ryhmässä säästöpotentiaali on suuri ja kaikki perinteisen ostamisen keinot ovat luvallisia muun muassa toimittajien voimakas kilpailuttaminen. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 145-146.)

Rutiinihankintojen ryhmä koostuu monista hyvin erilaisista hankinnoista, joiden arvo ei ole suuri. Toimittajamarkkinoilla on runsaasti kilpailevia toimittajia. Tällaisia tuotteita ovat mm. toimistotarvikkeet, perustyökalut, rukkaset, puhelimet ja työpuvut. Tällaisia palveluita ovat mm. tietoliikennepalvelut, lounaspalvelut, erilaiset kiinteistöpalvelut. Hankintaprosessi aiheuttaa suhteellisen paljon kustannuksia hankinnan arvoon verrattuna, koska saatavuus on kuitenkin tärkeää ja näitä olla jatkuvasti varastossa. Toimenpiteenä voisi olla hankintojen automatisointi tai hankintavastuun siirtäminen toimittajalle (VMI). (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 146-147.)

Pullonkaulahankintojen tuote- ja palveluryhmillä on pieni volyymi ja mahdollisia toimittajia on vähän. Esimerkkinä vois olla kunnossapidon tarvikkeet ja palvelut, joille on vain yksi toimittaja. Tuotteen tai palvelun puuttuminen voi aiheuttaa suuren ongelman. Ongelma on saattanut syntyä jo tuotekehityksen ajattelelmattomuudesta, jolloin kilpailuetua on haettu valitsemalla uusi komponentti, jota tekee vain yksi valmistaja. Jos komponentti on keskeinen osa tuotetta, mahdollisuus hintaneuvotteluihin on olematon ja riippuvuus toimittajasta kasvaa vuosi vuodelta, kuten komponentin hintakin. Myös tietojärjestelmähankeissa on vaarana riippuvuus, koska lisäpalikoita, uusia ohjelmia tai muutospalveluita ei saa kuin alkuperäiseltä järjestelmätoimittajalta. Ostajan neuvotteluasema on huono ja hinnan suhteen olematon. On hyvä ymmärtää, että ammattimainen myyjä pyrkii yleensä tietoisesti rakentamaan tällaisia loukkuja tarjoamaansa. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 148.)

Strategisen hankintaryhmän tuotteet ovat arvoltaan suuria, yrityksen toiminnan ja menestymisen kannalta kriittisiä, ja niillä on vain vähän vaihtoehtoisia toimittajia tai vain yksi. Tuotteet ovat usein ainutlaatuisia tai räätälöityjä. Tuotteisiin saattaa liittyä testaus- tai sovitus-vaiheita tai erikoislaatuista teknologiaa, joka on patentein suojattu. Tuotteet ovat usein monimutkaisia osakokonaisuuksia, jotka vaativat koko elinkaarensa

ajan huolto- ja kunnossapitopalveluja alkuperäiseltä toimittajalta. Vaihtaminen uuteen toimittajaan on työläs ja aikaa vievä prosessi, jos se ylipäättään on mahdollinen. Perinteiset kilpailuttamislähtöiset ostamisen työkalut eivät toimi, koska vaihtoehtoja ei ole. Jos et voi voittaa heitä, liity heihin” –periaate ohjaa toimintaa. Tiiviin toimittajayhteistyön rakentaminen on ainoa keino jollakin tavalla hallita tällaista strategista suhdetta. Laajamittainen yhteistyö toimittajan kanssa vaatii uudenlaisia, monipuolisia taitoja yksilöiltä ja perinteisestä poikkeavia toimintamalleja koko organisaatiolta. Strategiset hankinnat edustavat yrityksen vaikeimpia ja usein monimutkaisempia hankintoja, joissa vaaditaan sosiaalisten valmiuksien lisäksi sekä teknistä että kaupallista osaamista. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 149.)



Kuvio 13. Perusstrategiat hankintojen hallintaan (Iloranta Pajunen-Muhonen 2008, 154).

Hankintakategorioiden perusstrategiat ovat kuvattu yllä kuviossa 13 ja tarkennuksena voisi lisätä vielä joitakin havaintoja:

- Volyymihankinnoissa keskitytään yleensä hintaan, jolloin strategiaksi kannattaa ottaa vahva kilpailuttaminen. Myös kausisopimuksia kannattaa hyödyntää ja pyrkiä toimittajien vähentämiseen ja logistiikan kehittämiseen.
- Rutiinihankinnoissa on yleensä potentiaalia hankintaprosessin tehostamiseen. Operatiivista tehokkuutta haetaan hankintojen niputtamisen, toimittajien karsinnan ja sähköisten hankintaratkaisujen kautta.
- Strategiset hankinnat vaativat jatkuvaa kehittämistä. Perusstrategiana voi yrittää lisätä vaihtoehtoisia toimittajia pilkkomalla tuotteet ja/tai tuoteryhmät pienempiin osiin. Usein myös pitkäjänteinen yhteistyön kehittäminen tuo yritykselle etuja.
- Pullonkaulahankintojen perusstrategiana on saatavuuden varmistaminen, joten yleensä pyritään pitkäaikaiseen yhteistyöhön ja varmistamaan vaihtoehtoiset toimittajat.

Kategoriastrategian laadinnassa on tärkeää tunnistaa myös erilaiset toimittajat ja suunnitella toimittajasegmentin mukaiset toimenpiteet ja lähestymistavat kullekin ryhmälle. Erittäin tärkeä on tunnistaa avaintoimittajat ja luoda yhtenäinen käsitys yrityksessä toimittajasuhteen hoitamiseksi. Edellä esitetty Kraljicin portfolioanalyysi soveltuu myös toimittajien segmentointiin (kuvio 14).

Volyymihankinnat ➔ Volyymitoimittaja	Strategiset hankinnat ➔ Strateginen toimittaja
Rutiinihankinnat ➔ Rutiinitoimittaja, ei kriittinen	Pullonkaulat tuotteet ➔ Pullonkaulatoimittaja

Kuvio 14. Toimittajien segmentointi Kraljicin portfolioanalyysiä hyödyntäen

Erittäin tärkeä on tunnistaa avaintoimittajat ja luoda yhtenäinen käsitys ja toimenpiteet toimittajasuhteen hoitamiseksi. Toimittajan tärkeys ei välttämättä perustu spendimäärään vaan merkitys koko arvoketjussa voi olla merkittävä perustuen johonkin muuhun seikkaan esim. tulosvaikutus tai jokin toimittajalle merkittävä seikka (katso alaluku 2.1.1 kilpailuedusta ja neuvotteluvoimasta).

### 3 Tutkimuksen toteutus

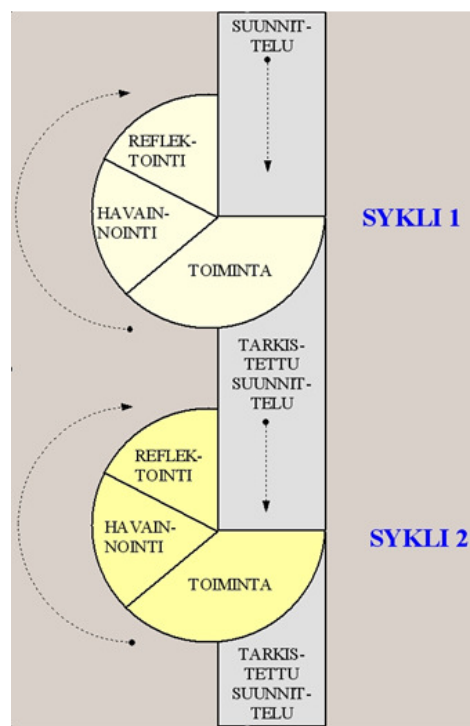
Tutkimuksen tarkoitus ja luonne vaikuttavat tutkimusmenetelmän valintaan ja tutkimuksen toteutukseen. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on yhdessä kehittää ja ottaa käyttöön hankintojen kokonaisuuden huomioivat toimintatavat ja uusi hankintamalli eli hankintastrategia kohdeyrityksessä. Tässä luvussa käsitellään tutkimuksen toteutusprosessia ja todetaan menetelmien perusteet. Tutkimusaineistoa on kerätty vuosina 2009 – 2012.

#### 3.1 Tutkimusmenetelmä

Kehittämishankkeen tarkoituksena on luoda ja käyttöönottaa hankinnat kokonaisuutena huomioiva yhteinen toimintamalli eli hankintastrategia, joka mahdollistaa hankintojen proaktiivisen suunnitteluun ja toteutuksen kohdeyrityksessä. Tutkimusmenetelmäksi valikoitui tutkimuksen ongelmanratkaisuluonteen ja käytännönläheisyyden vuoksi toimintatutkimus (action research). Toimintatutkimuksen lähtökohtana on usein juuri käytännön työelämän tilanne, joka koetaan syystä tai toisesta ongelmalliseksi ja halutaan kehittää konkreettisia ratkaisumalleja. Kehittämistarve johtuu vähintään yhtä usein ympäristön jatkuvasta muutoksesta, johon yrityksen on reagoitava ja mukauduttava. Joskus on myös mahdollista ja viisasta pyrkiä proaktiivisesti vaikuttamaan muutoksen suuntaan. Toimintatutkimukselle on ominaista osallistaa toimintaympäristössä toimivat henkilöt mukaan kehitystyöhön ja pyrkiä luomaan käytännön työtä helpottavia ja tehostavia muutoksia yhdessä avainhenkilöiden kanssa. (Heikkinen & Huttunen & Moilanen 1999, 25–62.)

Toimintatutkimuksen tarkoituksena on kehittää uusia taitoja tai uutta lähestymistapaa johonkin tiettyyn asiaan sekä ratkaista ongelmia, joilla on suora yhteys johonkin käytännölliseen toimintaan. Kuten nimikin kertoo, sen tarkoituksena on toteuttaa sekä toiminta että tutkimus samanaikaisesti. Toimintatutkimus sopii tilanteisiin, missä toiminnan avulla pyritään muuttamaan jotakin ja samanaikaisesti lisäämään sekä ymmärrystä että tietoa muutosta kohtaan. Toimintatutkimuksen voi ajatella olevan 'elävän teorian luomista käytäntöön', kun yritetään löytää vastauksia nykytoiminnan parantamiseen ja kehittämiseen. Toiminnan kehittäminen ymmärretään tällöin jatkuvaksi prosessiksi, joka ei pääty esimerkiksi entistä parempaan toimintatapaan. (Linturi 2003.)

Toimintatutkimusta kuvaavat reflektiivisen spiraalin ja toistuvien syklien (kuvio 15) ohella seuraavat piirteet: Toimintatutkimus on sosiaalinen prosessi, jossa liikutaan sekä yksilöllisellä että sosiaalisella alueella. Se on osallistuvaa, jossa osallistujat pohtivat arvostuksiaan, tietojaan ja taitojaan. Toimintatutkimuksen perussykliin kuuluvat toiminnan suunnittelu (S), itse toiminta (T), toiminnan havainnointi (H) ja reflektointi (R). Toinen sykli käynnistyy reflektoinnin jälkeen tarkistetulla suunnitelmalla ja sen toteutuksella ja havainnoinnilla, joita sitten taas toisen syklin lopuksi reflektoidaan. (Suojanen 1992, 40–58.) Refleksiivisyys auttaa ihmisiä ymmärtämään olosuhteitaan muuttaakseen niitä ja muuttamaan olosuhteitaan ymmärtääkseen niitä.



Kuvio 15. Toimintatutkimuksen sykli (Linturi 2003).

Toimintatutkimus alkaa nykytilanteen kartoittamisella sekä tutkimukseen vaikuttavien lähtökohtatekijöiden selvittämisellä ja analysoinnilla. Nykytilan selvitys pitää sisällään tutkimuksen kohteen tunnistamisen, rajauksen, mahdollisuuksien ja rajoitteiden selvittämisen. Nykytila-analyysin tavoitteena on ymmärtää miten ja miksi toimitaan ja se toimii vertailukohteenä lopputuotoksia arvioitaessa. Toimintatutkimuksen sykli alkaa suunnitelman teolla. Suunnitelma pitää sisällään nykytilanteen ongelman tunnistamisen, analysoinnin ja tulevaisuuden tavoitetilan kirkastamisen. Toiminta on

suunnitelman toteuttamista. Havainnointi on toiminnan objektiivista tarkastelua, mikä luo pohjan toiminnan reflektoinnille – itsearvioinnille ja havainnoille. (Suojaanen 1992, 40-42.)

Tutkimusprosessin lopulla pyritään vaikuttamaan siihen, että kehittyneempi toimintamalli juurtuisi toimintatutkimuksen kohteena olleeseen organisaatioon. On toivottavaa, että prosessi jatkuisi omavaraisena tutkimuksen tai sen tietyn vaiheen päätyttyä. Toimintatutkimuksessa interventiolla tarkoitetaan kohdeorganisaatiossa tehtävää muutosta, jolla pyritään avaamaan uusia näkökulmia organisaation toimintatapoihin. Interventiolla ei sinänsä siis välttämättä uskota saavutettavan esimerkiksi toiminnan tehostumista tai parantumista vaan tuloksena voi olla myös uusi tapa ajatella, jonka tehty muutos mahdollistaa purkaessaan tottumukseksi muodostuneita ajattelu- ja toimintamalleja. (Heikkinen & Jyrämä 1999, 44-46.)

### 3.2 Tutkimuksen validiteetti ja reliabiliteetti

Validiteetti tarkoittaa tutkimuksen pätevyyttä. Validiteettia arvioitavissa, otetaan huomioon, kuinka hyvin valitut tutkimusmenetelmät analysoivat sitä mitä tutkija väittää niiden analysoivan. (Hirsjärvi ym. 2001, 213.) Tutkimuksen riittävän validiteetin takaamiseksi on työn lähtökohtia, toimintaympäristöä ja kohdeyrityksen nykytilaa pyritty kuvaamaan ja tarkastelemaan kriittisesti osallistumalla jatkuvasti yrityksen arjessa tapahtuvaan toimintaan usean vuoden ajan ja kokoamalla teoreettista ja empiiristä aineistoa useamman ammattihenkilön haastattelun ja havaintojen kautta.

Tutkimuksen reliabiliteetilla tarkoitetaan laadullisessa tutkimuksessa aineiston käsittelyn ja analyysin luotettavuutta. Tutkimusraportissa on pyritty tuomaan yrityksen toimintaympäristö, käytetyt teoriat, mallit ja kehitysehdotukset sekä – toimenpiteet esille niin selkeästi ja johdonmukaisesti, että hankintojen hallintaan ja johtamiseen käyttöönotettujen uusien toimintamallien vaikuttavuutta pystyy kuvausten perusteella arvioimaan ja hyödyntämään jälkikäteen. Tutkimusraporttiin on pyritty luomaan lisää uskottavuutta riittävän kattavien analysointien ja esitettyjen perustelujen kautta. Reliabiliteetti tarkoittaa tieteellisessä tutkimuksessa tutkimuksen toistettavuutta ja tuloksien samanarvoisuutta. Jos tämä toimintatutkimus toistetaan, sama tulos ei ole

saavutettavissa uudestaan. Tutkimus voidaan toistaa ja käyttää esitettyjä työkaluja, mutta toiminnassa ja toimintaympäristössä tapahtuneet muutokset on huomioitava. Tämän tutkimuksen tuotoksia voidaan hyödyntää kohdeyrityksen toiminnan jatkoseurannassa ja muissa hankintatoimeen liittyvissä projekteissa.

Tutkimuksessa luotu toimintamalli on toimiva ja liiketoimintojen tarpeita tukeva. Tutkija verifioi ja validoi tutkimuksen toteuttamista ja tuloksia koko projektin keston ajan.

### 3.3 Tutkimusaineiston keruu

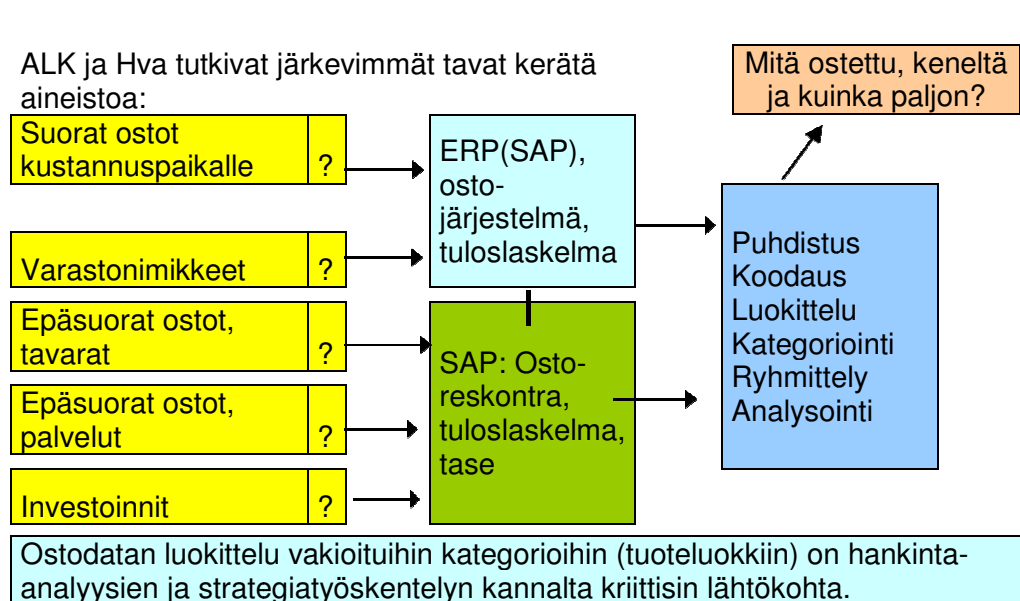
Tutkija keräsi tutkimusaineistoa tutkimalla ja havainnoimalla nykytilaa niin hankinnan yleisten teorioiden kuin kohdeyrityksen nykyisten toimintamallien ja toimintaympäristön kautta. Tutkimusote oli sekä laadullinen että määrällinen. Tutkija hyödynsi ja vertasi aiempaa tutkimusaineistoa, opintomateriaaleja ja artikkeleita sekä pääasiassa hankinnan johtamisen ja toimitusketjunhallinnan teorioita selittämään tutkimuskohdetta ja käytti tutkimuksessa erilaisia tiedonkeruu- ja analysointimenetelmiä. Monipuolinen aineisto mahdollisti aineisto- ja menetelmätriangulaation eli useamman aineiston ja menetelmän käyttämisen yhtä aikaa. Teoriatrangualaatiosta ei varsinaisesti tämän tutkimuksen yhteydessä voi puhua, koska käytettävä teoria ja käsitteistö olivat varsin homogeenista ja samaan aihealueeseen liittyvää.

Kehittämistyötä tukevana tiedonkeruumenetelmänä käytettiin hyväksi kohdeyrityksen sekä kvalitatiivista sekä kvantitatiivista empiiristä aineistoa. Määrällinen aineisto koostui sekä ulkoisen - että sisäisen laskennan tiedoista, kuten tilinpäätös-, ostoreskontran - ja kustannuslaskennan tiedoista sekä SAP -järjestelmästä kootuista hankinnan tilastoista ja analyysistä. Lueteltujen useiden lähteiden käyttö mahdollisti oikeanlaisen ja laajan tietopohjan keräämisen hankintojen lähtötilanteen kartoittamiseksi. Laadullinen aineisto oli workshopeissa ja projektiryhmän sekä muun henkilöstön yhteisessä vuorovaikutuksessa syntynyttä tietoa sekä muuta havainnointia, haastatteluja sekä erilaisia dokumentteja ja pöytäkirjoja.



### 3.3.1 Määrällinen aineisto

Aineiston keruussa tutkija hyödynsi yrityksen tietokantoja toteutuneista kirjanpito- ja ostoluvuista, joihin tutkijalla oli työpaikallaan pääsy. Hankintojen kokonaisuuden selvittämiseksi ja kehittämisen lähtökohdaksi yrityksen kokonaishankinnat kartoitettiin karkealla tasolla yrityksen kirjanpidosta ja SAP- toiminnanohjausjärjestelmästä (kuvio 16.) vuodelta 2009 ja vertailuksi arvioluku 2010 ajalta 1.1. – 30.6.2010. Koska yrityksessä tehtiin suuria muutoksia vuoden 2009 jälkeen mm. ulkoistetun pikatestitutotelinjan osavalmistuksen ja hankintojen siirto takaisin omaan valmistukseen, kehittämisen lähtökohtana ei ollut järkevä käyttää vuoden 2009 eikä vuoden 2010 historia- ja arviolukuja. Lisäksi DT-liiketoiminnan puolella oli kaksi aivan uutta lopputuotetta siirretty tuotantoon. Keväällä 2012 laskettiin tuoreet toteutuneet luvut vuodelta 2011. Yksityiskohtaisempi analysointi ja uusien toimintamallien käyttöönotto pyrittiin tekemään pureutumalla tarkemmin vuoden 2011 lukuihin ja valittuihin kahteen hyvin erilaiseen pilottina toimivaan tuoteryhmään.



Kuvio 16. Hankintojen kartoitus ja analysointi kehittämistoimenpiteiden pohjaksi

Maksutapahtumista pyrittiin kartoittamaan mahdollisimman paljon tietoja, kuten maksukuvaus erikseen, kustannuspaikka ja/tai liiketoiminta-alue. Yksityiskohtaisemmat kuten toimittajan nimi, maantieteellinen sijainti (kotimaa, EU, USA, Aasia), toimipiste- ja varastopaikkapaikka ym. ostotiedot kerättiin SAP/MM- moduuliin kerääntyneestä

osto- ja kulutushistoriadatasta. Toimittajien ja toimittajamäärien kartoitus hankintakategorioittain auttoi hahmottamaan toimittajaverkoston kokonaisuutena.

### 3.3.2 Laadullinen aineisto

Laadullisen aineiston kerääminen ja havainnointi oli koko tutkimuksen ajan jatkuvaa ja tiivistä projektiryhmän ja henkilöstön kanssa. Laadullinen aineisto koostuu workshopeissa ja projektiryhmän sekä muun henkilöstön yhteisessä vuorovaikutuksessa syntyvästä tiedosta sekä muista havainnoista, haastatteluista sekä erilaisista dokumenteista, toimenpidesuunnitelmista sekä mm. tiimi- ja prosessipalaverien pöytäkirjoista. Projektipäätökseen johtaneen esikartoituksen jälkeen oli projektiryhmän ensimmäisenä tehtävänä arvioida hankinnan tilaa ja toimintaa SWOT-analyysiiä apuna käyttäen. Arvioinnin kautta pyrittiin vielä selkeämmin yhdessä selvittää ja tunnistaa kehittämistarpeisiin vaikuttavien sekä ulkoisen toimintaympäristön että yrityksen sisäisten lähtökohtatekijöiden ja kehittämisen kohteen nykytilanteen haasteet. Hankinnan ja toimitusketjun tilan ja toiminnan arviointi aloitettiin projektiryhmän kanssa heti kehitystyön alkuvaiheessa keväällä 2010. Strategiatyökaluksi valittiin 8-kenttäinen SWOT-analyysi, jossa perinteisen 4-kenttäisen SWOT-analyysin pohjalta kuvattiin työn edetessä myös johtopäätöksiä kehittämistä ja toimenpiteitä kaipaavista osa-alueista. Analysoinnin piiriin valittiin koko yrityksen materiaalihankinnat, pääpaino oli kuitenkin DT-liiketoimintaan kuuluvan testituotannon hankintatoimessa. SWOT-analyysiiä hyödynnettiin hankintastrategioiden ja toimenpiteiden suunnittelussa.

Synteesianalyysiiä ei voi tehdä ilman kunnollista pohjatyötä. Synteesianalyysin pohjana oli yrityksen sisäiset ja toimintaympäristöä kuvaavat analyysit, jotta synteesianalyysin johtopäätökset saatiin vastaamaan todellisuutta. Analysoinnin alkuvaiheessa 2010 pohjana käytettiin yrityksen voimassa olevia strategisia suunnitelmia, jotka pohjautuivat vuonna 2007 laadittuun visioon eli yrityksen tulevaisuuden tahtotilaan. Analyysiiä jouduttiin joiltakin osin päivittämään huhtikuussa 2012 aivan tuoreilla yrityksen Visio-2020 workshoptyöskentelyssä syntyneiden sisäisten ja toimintaympäristöä kuvaavien analyysien pohjalta. Yrityksen uusi strategia One-Stop-Shop tulee melkoisesti muuttamaan myös hankintaan kohdistuvia resurssi- ja

toimintatapa- ja osaamistarpeita, joita kaikkia ei pystytty enää huomioimaan tämän työn piirissä.

### 3.4 Tutkimusaineiston analyysit

Tutkimusaineistosta tehtiin viisi erityyppistä analyysiä hankintojen tilan ja toiminnan selvittämiseksi.

#### 3.4.1 Spend-analyysi

Hankintojen kokonaisuus ilmoitetaan usein rahamääräisenä spendi-lukuna tai prosenttiosuutena liikevaihdosta. Hankinnat ja niiden arvo kartoitettiin työryhmän Timo Kivistö, Kaisu Puumalainen, Antero Tervonen ja Veli-Matti Virolainen (Lappeenrannan teknillinen yliopisto) vuonna 2005 julkaisemassa tutkimuksessa esitettyjen kriteerien pohjalta, liite 2.

Hankintojen kokonaisuus on kuvattu liitteessä 3 hankinnan kohteen luonteen mukaisesti, jotka ovat palvelut, tavarat, investoinnit. Kokonaiskartoituksen jälkeen hankintakokonaisuus ryhmiteltiin ja luokiteltiin eri näkökulmista. Ostodatan luokittelu vakioituihin kategorioihin (tuoteluokkiin) oli hankinta-analyysien ja strategiatyöskentelyn kannalta tärkeä lähtökohta. Hankintojen kokonaiskartoituksen pohjalta muodostettiin kolmitasoinen kategoriarakenne eli kategoriakartta, joka on kuvattu liitteessä 4. Hankintojen ryhmittely tehtiin käyttötarkoituksen, käyttökohteen ominaispiirteiden eli nimikelajien mukaan sekä tavarantoimittajan luonteen ja toimittajamarkkinoiden mukaisesti. Ryhmittelyä ei siis tehty tilikarttajaottelun mukaan.

Kategoriarakenteen taso I perustuu hankinnan käyttötarkoituksen mukaiseen jaotteluun. Ryhmä muodostuu kolmesta pääryhmästä eli epäsuorista -, suorista - ja investointihankinnoista:

- Epäsuoralla hankinnalla tarkoitetaan sekä selkeää epäsuoraa hankintaa kuten toimistotarvikkeet, IT-hankinnat, palvelut että muuta tuotannollista hankintaa kuten kunnossapitoa ja tuotannon tarve- ja apuaineita, joita ei liitetä yrityksessä valmistettaviin tuotteisiin.

- Suoralla hankinnalla tarkoitetaan tässä tuotannollista hankintaa eli ostoja, jotka sisältyvät organisaation myytävään tuotteeseen. Hankinta voi olla tavara tai vaikka alihankintapalvelu ja näille on ominaista hankinnan jatkuvuus.
- Investointihankinnoilla ja pääomahyödykkeillä tarkoitetaan hankintoja, joita ei kuluteta heti ja joiden arvo laskee ajan kuluessa. Tämän työn ryhmittelyssä investoinnit ovat jakson aikana tehtyjä uusinvestointeja eli ostoja joiden hankintahinta on yli 1 000 euroa.

Käyttötarkoituksen mukainen kategorisointi mahdollisti tavoiteasetannan ja siihen liittyvien painotusten sekä hankintaorganisaation roolin parhaiten soveltuvan suunnittelun. Liitteen 5 taulukossa 1 on hankintojen kokonaisuus kuvattu käyttötarkoituksen eli kategoriarakenteen tason I mukaan. Edellä esitetyn pääryhmittelyn eli ylimmän kategoriatason määrittelyn jälkeen hankinnat luokiteltiin vielä nimikelajien mukaiseen kategoriatasoon II sekä tuote- ja palveluryhmiin, eli kolmannen tason hankintakategorioihin, toimittajamarkkinoiden ja/tai käyttökohteen ominaispiirteitten mukaan.

Kategoriarakenteen taso II huomioi käyttökohteen ominaispiirteet ja perustuu nimikelajien mukaiseen sekä tuote- että palveluryhmäjaotteluun. Epäsuorien hankintojen alakategorioiksi (taso II) muodostuivat Asiantuntijapalvelut, HR, Kiinteistö- ja kunnossapito, Markkinointi- ja viestintä, Toimisto ja hallinto sekä Tuotannolliset tarvikkeet. Liitteen 5 taulukossa 2 on kuvattu epäsuorien hankintojen jakautuminen. Suorien hankintojen alakategoriat (taso II) koostuvat raaka-aineista ja komponenteista, pakkaustarvikkeista sekä sellaisenaan myytäväksi tarkoitetuista välitystuotteista. Nämä on kuvattu liitteen 5 taulukossa 3. Liitteen 5 taulukossa 4 on pureuduttu erikseen DT-liiketoimintaan kuuluvan Joensuun toimipisteen hankintarakenteiden tarkasteluun.

Käyttökohteen ominaispiirteiden määrittelyssä (taso III) hyödynnettiin prosessin eri vaiheita ja tehtiin tuotantoprosessin suuntaisesti. Yhteen tuote- ja palveluryhmään kuuluvat sellaiset hankinnat, jotka voidaan hankkia vaihtoehtoisesti useammalta keskenään likimain samankaltaiselta toimittajalta. Tämä antaa parhaat edellytykset kilpailun paineen hyödyntämiseksi toimittajien keskuudessa ja helpottaa myös markkinatiedon järjestelmällistä keräämistä ja kyseessä olevien toimittajamarkkinoiden

kilpailun logiikan, kustannusrakenteitten ja prosessien ymmärtämistä (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 139). Kategoriarakenteen tason II mukainen nimikelajin mukainen jaottelu mahdollistaa nimikkeiden ja ryhmien tarkastelussa ja ohjaamisessa mm. ydinosaamiseen tarvittavien nimikkeiden huomioimisen/erottamisen helpommin ulkoistettavista nimikkeistä ja nimikeryhmistä.

Koska kohdeyrityksen hankinnat hajautuvat euromääräisesti kovin pieniksi ja kohdistuvat useille eri hankintamarkkinoille, ei tuote- ja palveluryhmittelyä ole järkevää tehdä kovin hienojakoiseksi.

#### 3.4.2 Hankintojen ABC-analyysi

ABC-analyysin avulla hankinnat luokiteltiin ja asetettiin suuruusjärjestykseen hankintojen rahamääräisen arvon suhteen. Tämän jälkeen laskettiin kunkin nimikeryhmän suhteellinen osuus kokonaisarvosta. ABC-analyysit tehtiin kaikista vuoden 2011 suorista hankinnoista (varastonimikkeet) yhteensä sekä toimipisteittäin. Hankinnat järjestettiin aluksi euromääräisen kulutuksen mukaan siten että A-ryhmä kattoi 80 % kulutuksesta, B-ryhmä kattoi 18 % kulutuksesta ja C-ryhmä loput 2 % kulutuksesta. Seuraavaksi tarkasteltiin kulutuksen mukaisia nimikemäärien jakaumia. Nimikkeiden kappalemääriä tarkasteltiin kulutusryhmissä >100 000 €, >1 000 €, >100 €, >0 € ja 0 €.

Analyysin avulla saatiin käsitys siitä, miten materiaalinohjausta tulee kehittää ja mihin resursseja tulee käyttää. Samalla pystyttiin tunnistamaan samalla tavoin käyttäytyviä nimike- ja toimittajaryhmiä. ABC-analyysiä hyödynnetään myös seuraavassa kohdassa portfolioanalyysin yhteydessä. ABC-analyysin mukaisesti jaotellut A- ja B-ryhmien nimikkeet ja toimittajat sijoitettiin portfolioanalyysin yläosaan, koska ne edustivat tulosvaikutukseltaan suurimpia nimikkeitä, olivat jo kulutusarvoltaan suurimpia tai muodostivat korkean arvon nimikkeitä.

### 3.4.3 SWOT- ja hankinnan kehityskaari analyysit

Hankinnan tilaa ja toimintaa arvioitiin SWOT-analyysii apuna käyttäen. Arvioinnin kautta pyrittiin vielä selkeämmin yhdessä selvittää ja tunnistaa kehittämiseen vaikuttavien lähtökohtatekijöiden ja kehittämisen kohteen nykytilanteen haasteet. Strategiatyökaluksi valittiin 8-kenttäinen SWOT-analyysi, jossa perinteisen 4-kenttöisen SWOT-analyysin pohjalta kuvattiin työn edetessö myös johtopäätöksiä kehittämistä ja toimenpiteitä kaipaavista osa-alueista. Tavoitteena oli saada aikaan konkreettiset toimenpidesuosituksot eli kehittämissuunnitelma siirrettäväksi toteutettavaksi toiminnaksi. Analyysit ovat myös jatkuva osa strategiatyötä ja syytä toistaa aina silloin tällöin.

SWOT-analyysissä tarkasteltiin yrityksen hankintaketjua sekä sisäisten että ulkoisten tekijöiden valossa (liite 10). Koska kilpailuetu syntyy siitä, miten arvoa lisäävät toiminnot pystytään liittämään, tarkasteltiin hankintaa osana koko toimitusketjun hallintaa.

Kohdeyrityksen hankintatoimen nykytilaa tarkasteltiin ja verrattiin myös toimialan yleiseen hankintatoimen kehityspolkua kuvaavaan malliin (sourcing maturity) Van Weelen vuoden 2005 (kuvio 11) ja 2010 (kuvio 18) kuusiportaisen kehityskaari kuvausten pohjalta. Kehityskaari kuvaa hankinnan kehittymisen passiivisesta transaktioihin keskittyvästä hajautetusta toiminnosta koko arvoketjun integroivaan keskitetysti johdettuun organisaatioon. Hankinnan kehityskaari kuvailee organisaation hankintatoimen kehityssaskelia huomioiden koko hankintaosaamisen, joka koostuu paitsi inhimillisestä pääomasta eli henkilöstön yksilöllisestä osaamisesta, myös organisaation rakennepääomasta eli hankintaan liittyvistä strategioista, prosessikuvauksista, tietokannoista, jne. ja suhdepääomasta, joita ovat suhteet toimittajiin ja muihin sidosryhmiin sekä hankinta- ja yhteistyösopimukset. Hankintatoimen johtamisen tasoa arvioitiin tämän työn lähtötietojen, hankintatoimen nykytilakuvauksen ja muiden tässä työssä kuvattujen analyysien ja havaintojen pohjalta. Tärkeänä kriteerinä oli myös hankinnan päivittäisten tehtävien ja tehtäväpainotusten, eri tiimien välisen yhteistyön ja toimittajayhteistyön syvyyden vertailu Weelen eri tasojen kuvauksia vastaan. Toimialavertailussa käytettiin Weelen eri teollisuudenalojen elinkaarikuvauksia (kuvio 2), joka kuvattu alaluvussa 1.3.3

### 3.4.4 Portfolioanalyysi

Ensivaiheessa toteutettiin portfolioanalyysi yrityksen kaikista SAP-järjestelmän kautta tilatuista tuotannollisista materiaali- ja tarvikkehankinnoista (liite 11), koska tiedot olivat järjestelmästä saatavissa ilman suurta manuaalista työtä. SAP-järjestelmän kautta tilattavat ostot koostuvat pääasiassa suorista (kategoriarakenteen taso I), varastopaikoille tilattavista hankinnoista, mutta pieni osa myös ei varastoitavista tarvike- ja apuainehankinnoista. Analyysin hankintakategoriat muodostuvat liitteessä 4 kuvatuista tavararyhmistä (kategoriarakenteen taso III), jotka on sijoitettu alaluvussa 2.3.5 tarkemmin kuvattuun nelikenttään vuoden 2011 kulutuksen mukaan. Koska epäsuoria tarvike- ja apuaineostoja ei kirjata varastoon eikä siten varastosta ottojakaan on niiden kulutus laskettu suoraan ostoarvon mukaan.

Liitteen 11 kuviossa pallon koko havainnollistaa kunkin kategorian euromääräistä kulutusta ja määrittää siten myös kategorian tärkeyttä ja vaikutusta tulokseen. Pallon väri kertoo kyseessä olevan nimikelajin eli yläkategorian tason II. Punainen pallo kertoo, että kyseessä on raaka-aine, sininen tarkoittaa pakkausmateriaalia, keltainen tarvikkeita ja apuaineita sekä violetti välitystuotteita.

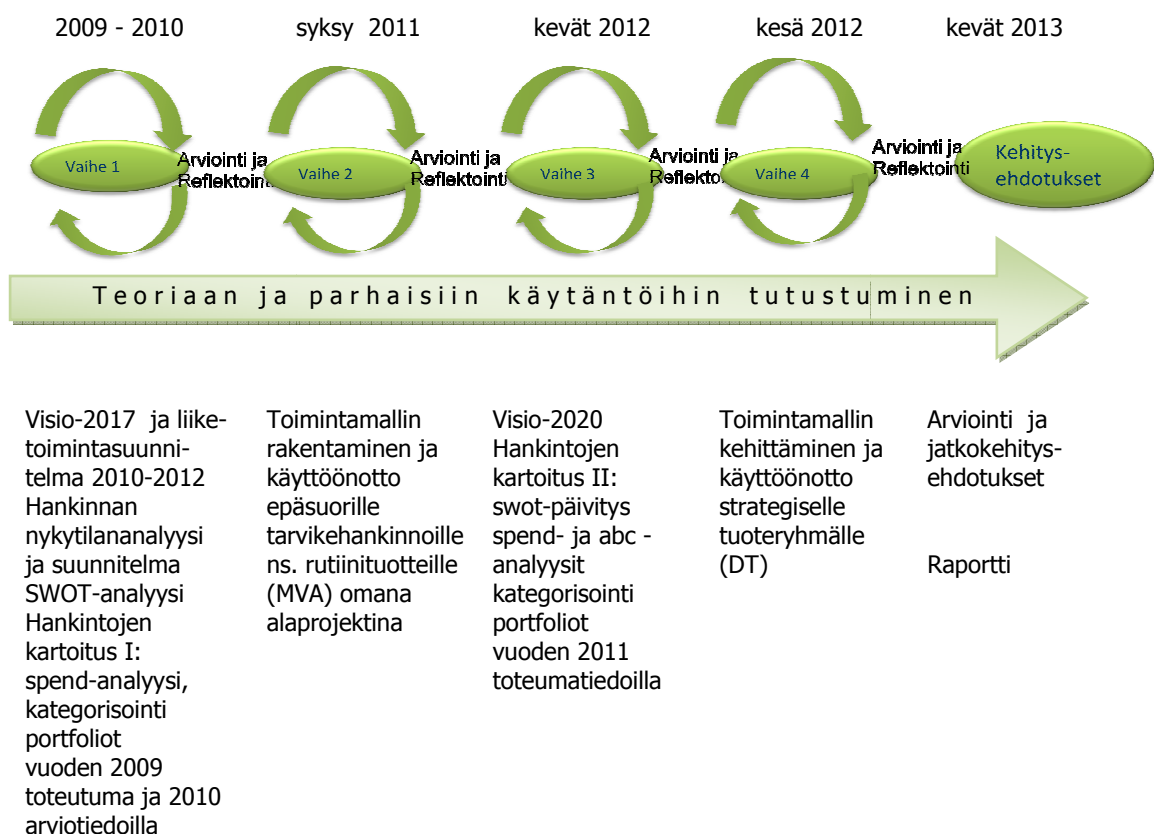
Kuvauksesta pyrittiin saamaan mahdollisimman kattava, joten tavararyhmäkohtaisesti merkittiin vielä ryhmän käyttämät toimittaja- ja nimikemäärät. Toinen tarkempi kuvaus tehtiin vielä erikseen Joensuun toimipisteen pikatestihankinnoista, joihin strateginen kehittäminen vielä tarkemmin kohdistui. Projektiryhmän kanssa tullaan määrittämään kategoriakohtainen strategia ja toimenpidesuunnitelma valitulle tavararyhmälle.

### 3.5 Tutkimuksen mittarit

Tutkimuksen tuloksien onnistumista mitattiin kvantitatiivisin ja kvalitatiivisin mittarein. Laadullisia mittareita ovat kohdeyritykseen soveltuvien hankintatoimen hallinnan ja kehittämisen työkalujen, periaatteiden ja toimintamallien kuvaaminen. Tutkimuksen määrällisinä mittareina käytettiin tilausrivien, toimittajien, nimikemäärien sekä varastoarvojen ja varaston kiertonopeuden muutoksia, jotka kuvaavat tilaus-toimitusprosessin tehokkuuden ja pääoman sitoutumisen muutosta.

### 3.6 Tutkimuksen eteneminen ja käyttöönoton aikataulu

Kehittämistyö kohdeyrityksessä projektoitiin ja projektia ohjasi avainhenkilöistä muodostettu projektin ohjausryhmä. Projektiryhmään kuului tutkijana toimivan projektipäällikön ja hankintatoimintojen omistajan lisäksi edustajia taloushallinnosta sekä molemmista liiketoiminnoista (MVA ja DT). Yrityksen toiminnassa ja henkilöresursseissa tapahtuneista muutoksista johtuen projektin toteutusta ja aikataulua jouduttiin muuttamaan. Projektin toteutumisen seuranta vietiin tiimikohtaisiin kvartaaleittain päivitettäviin toimenpidesuunnitelmiin. Ensimmäisen kattosuunnitelmana toimivan projektisuunnitelman lisäksi tehtiin hankintatoimen kehittämistyön edetessä vuonna 2011 alaprojektisuunnitelma liittyen uuden kustannustehokkaamman toimintamallin luomiselle epäsuoralle tarvikehankintaryhmälle.



Kuvio 17. Tutkimuksen eteneminen ja käyttöönoton aikataulu



Tutkimuksen eteneminen ja käyttöönoton aikataulu on kuvattu kuviossa 17. Tutkimus aloitettiin teorian tietoon tutustumisella ja esitutkimuksella syksyllä 2009. Koko tutkimuksen aikatauluksi asetettiin kaksi vuotta. Tutkimuksen syklien pituuksia ja ajankohtaa ei voitu tässä tutkimuksessa ennakolta tarkasti määrittää, koska tutkimusta tehtiin yrityksessä muun arkityön ohella ja alhaisella prioriteetilla. Työvuoden mittaan pidettiin aina muutama workshop, projekti-, prosessi- ja tiimikokouksia sekä tilannekatsauksia, jotka toimivat samalla kehittämistilaisuuksina sisältäen suunnittelua ja reflektointia aiheen ympäriltä. Säännöllinen tilanne- ja kehittämispalaveri sovittiin tapahtuvaksi joka toinen viikko projektipäällikkönä toimivan tutkijan ja projektin ohjausryhmässä ja yrityksen johtoryhmässä toimivan, yrityksen tilaus-toimitusprosessin omistajan kesken.

Käytännön tutkimusta tukevia ja nykyisten toimintamallien hahmottamista varten tarvittiin lisäksi päivittäisiä, arjessa tapahtuvia epäformaaleja haastatteluja ja palavereja osallistujien kanssa. Aihealueen ympäriltä saatiin yleisesti synnytettyä dialogia, joka johti ajoittain yhteenottojen kautta rikkaaseen ajatusten vaihtoon ja yhdessä ajatteluun. Koko kehittämisen ja uusien toimintamallien toteuttamisen aikana nähtiin, että asiat eivät ole yksiviivaisia, vaan kokonaisvaltainen kehittäminen on monimutkainen kokonaisuus, jota voidaan parhaiten ymmärtää ja tutkia yhteisessä vuoropuhelussa. Tarvitaan yhteistä ajattelua, niin ettei yksi taho sanele, miten asiat ovat. Toimintatutkimuksen toteutus ei ole mahdollista ilman dialogia, koska vain sen kautta sosiaalista arkeamme voidaan ymmärtää eri näkökulmista ja löytää entistä parempia ratkaisuja.

#### **4 Tulokset ja niiden hyödyntäminen käytännössä**

Tässä luvussa esitellään työn tulokset ja kuvataan empiirinen osuus tulosten hyödyntämisestä kehittämistehtävän toteutuksessa ja käytäntöön viennissä. Hankintojen hallinnassa ja johtamisessa esiintyneiden kehittämistarpeiden selvittämisessä ja kilpailukykyä edistävien toimintamallien kehittämisessä on käytetty apuna vaiheittaista etenemistapaa. Aluksi hankintatoimen ja toimitusketjun hallintaan

sekä johtamiseen liittyviä haasteita ja niiden kautta avautuvia vaikutusmahdollisuuksia analysoitiin kiteyttämällä teoreettista lähdeaineistoa ja havainnoimalla yrityksessä ja sen toimintaympäristössä vallitsevia ajatus- ja toimintatapoja. Toisessa vaiheessa tehokkaan ja tasapainoisen hankinnan hallintaan ja johtamiseen liittyvää kehittämistarvetta ja käsityksiä selvitettiin hankinnan analysointi ja kehittämistyökalujen avulla. Yhdistämällä analysointityökalujen tuottamat tulokset teoreettiseen tausta-aineistoon löydettiin hankintojen johtamiselle tehokkaita ja käytännönläheisiä malleja ja toimintatapoja sovellettavaksi kohdeyrityksessä.

Tuotokset koostuvat nykytila-analyysistä sekä niihin perustuvasta pilottihankkeina kohdennetusti toteutettujen epäsuoralle rutiinituoteryhmälle sekä suoralle strategiselle hankintakategorialle luodusta uudesta toimintamallista eli hankintastrategiasta sekä kategoriastrategioiden käyttöönotosta.

#### 4.1 Hankintatoimen nykytila ja kehityskohteet

Hankintatoimen nykytilaa on tutkittu kehittämisen lähtökohdaksi useiden eri analysointityökalujen avulla kohdeyrityksessä. Nykytila-analyysin tarkoituksena on kuvata nykyinen tapa toimia, tunnistaa heikkoudet, vahvuudet, mahdollisuudet ja uhat. Nykyisten toimintatapojen tarkastelussa on huomioitu myös kohdeyrityksen toimialalla vallitsevia käytäntöjä. Näin saadaan laajasti selville hankintatoimen haasteet ja saadaan tietoa hankintatoimea ohjaavista ympäristö- ja taustatekijöistä. Nykytila-analyysi mahdollistaa välittömien kehittämiskohteiden ja mahdollisuuksien tunnistamisen.

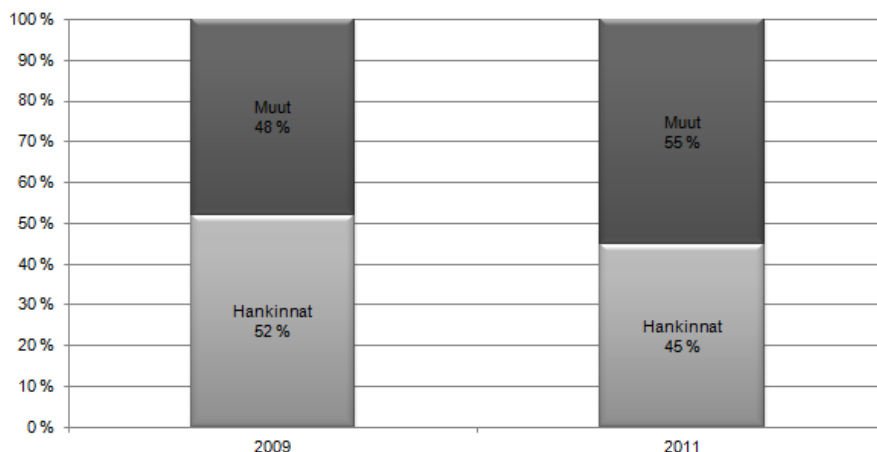
##### 4.1.1 Spend-analyysi

Spend-analyysi koostuu kohdeyrityksen kokonaishankintojen kartoituksesta ja kategoriarakenteiden eri tasojen kuvauksista eli kategoriakartasta.

##### Kokonaishankinnat

Hankintojen osuus on liikevaihdosta noin 50 % (taulukko 2), mikä on hyvin ominaista farmateollisuudessa (kts. luku 1.3).

Taulukko 2. Hankintojen suhteellinen osuus liikevaihdosta



Liitteessä 3 on hankintojen kokonaisuus kuvattu hankinnan kohteen luonteen mukaisesti, jotka ovat palvelut, tavarat, investoinnit. Liitteessä 3 nähdään miten osavalmistuksen siirto takaisin omaan tuotantoon on vähentänyt ulkoistettujen palvelujen tarvetta, lisännyt omien tavaraostojen määrää ja samalla lisännyt hankintaan kuulumattomia menoeriä kuten kiinteitä palkkakustannuksia. Palvelujen osuus, noin 65 %, on yrityksen hankinnoista ollut aina suurin menoerä yrityksen toimialasta, koosta ja toiminnan luonteesta johtuen. Tuotekehitys ja tuotantotoiminta perustuvat erikoisteknologiaan, joten hyvin spesifiseen tarkoitukseen hankittuja erikoislaitteita ja niihin tarvittavaa ylläpitopalvelua on paljon ja hinnan asetannan suhteen niiden toimittajat ovat monopolistisessa asemassa. Lisäksi kansainvälisillä markkinoilla toimiva keskisuuri yritys tarvitsee monenlaisia asiantuntijapalveluita, koska kaikkea osaamista ei kannata ja on suorastaan mahdotonta ylläpitää itsellä. Kiinteistö- ja IT-infran ylläpito muodostaa myös suuren palvelujen menoerän. Tavarahankintojen 28 %:n osuus koostuu melkein kokonaisuutena tuotannollisista materiaali- ja tarvikehankinnoista ja niillä on siten suuri tulosvaikutus.

#### Kategoriakartta

Hankintojen kokonaiskartoituksen pohjalta muodostin kolmitasoisien kategoriarakenteen eli kategoriakartan, joka on kuvattu liitteessä 4. Kategoriarakenteen taso I perustuu hankinnan käyttötarkoituksen mukaiseen jaotteluun. Ryhmä muodostuu epäsuorista -, suorista - ja investointihankinnoista. Käyttötarkoituksen mukainen kategorisointi mahdollistaa tavoiteasetannan ja siihen

liittyvien painotusten sekä hankintaorganisaation roolin parhaiten soveltuvan suunnittelun. Kategoriarakenteen taso II huomioi käyttökohteen ominaispiirteet ja perustuu nimikelajien mukaiseen sekä tuote- että palveluryhmäjaotteluun.

Epäsuorien hankintojen alakategorioiksi (taso II) muodostuivat Asiantuntijapalvelut, HR, Kiinteistö- ja kunnossapito, Markkinointi- ja viestintä, Toimisto ja hallinto sekä Tuotannolliset tarvikkeet. Liitteen 5 mukaisesti nähdään selkeästi epäsuorien hankintojen muodostavan yrityksessä suurimman hankintaerän, joka muodostuu suurimmalta osin palveluista, joita jo edellisessä kokonaishankintojen kartoituskohdassa käytiin läpi. Suuresta 70 %:n osuudesta johtuen tämän ryhmän hankintoihin sekä niiden kokonaistoteutukseen ja koordinointiin tulee kiinnittää huomiota säästöpotentiaalin tunnistamiseksi.

Suorien hankintojen alakategoriat (taso II) koostuvat raaka-aineista ja komponenteista, pakkaustarvikkeista sekä sellaisenaan myytäväksi tarkoitetuista välitystuotteista. Liitteen 5 mukaisesti yrityksen suorat hankinnat ovat 22 % kokonaishankinnoista. Koska kehittämisen yksi painopistealue on DT-liiketoiminnan kannattavuuden parantaminen, on suorien hankintojen jakaumaa kuvattu tarkemmin Joensuun pikatestituotannon osalta liitteen 5 taulukossa 4. Kuviosta nähdään että DT-liiketoiminnan hankintojen rakenne eroaa koko yrityksen hankintojen rakenteesta, joka painottuu arvon mukaan enemmän MVA-liiketoiminnan hankintoihin. Pikatestipuolella muodostaakin suorat hankinnat suurimman menoerän eli lähes 50 % kaikista hankinnoista. Samalla kuviosta nähdään että suorat hankinnat jakautuvat tasan raaka-aineiden – ja pakkaustarvikkeiden kesken. Alihankinnan osuus on pienentynyt 2 %:iin vuodesta 2009, jolloin osatuotannon takaisin siirto omaan valmistukseen toteutettiin.

Suoriin hankintoihin liittyen oli jo aikaisemmin SAP -järjestelmästä kartoitettu eri nimikemäärien jakaumat nimikelajeittain ja toimipisteittäin, liite 6. Pikatestipuolella havaittiin tuotepalettiin kuuluvan kahdeksan pikatestin ja kahden OEM -tuotteen synnyttävän lähes sata lopputuotenimikettä, jotka taas aiheuttavat yli kaksikertaisen määrän välituotteita ja 3,5 -kertaisen määrän raaka-ainenimikkeitä. Vastaavasti Kauniaisissa nähtiin että tällä hetkellä monoklonaalisten - ja rekombinanttivasta-aineliiketoiminnan sekä tukituotteita valmistavan DIA -ryhmän tarvitsemien raaka-

aineiden nimikemäärä on vastaavasti kolminkertainen lopputuotteisiin nähden. DIA-ryhmän tukituotteiden määrä on huomattava ja sen tarvitsemat raaka-aineet menevätkin osittain päällekkäin Joensuun tarpeiden kanssa, joten niissä löytyy hankintojen yhdistämis- ja tehostamispotentiaalia.

Hankintojen kartoitus ja ryhmittely mahdollisti myös kohdeyrityksen arvoketjukuvausten (liite 7) ulkoisille resursseille suoritettujen kustannuserien ja vastikkeiden osalta. Yhteenvetoa varten kartoitettiin vielä yrityksen kirjanpidosta ja SAP MM-moduulista kaikki toimittajat, joille oli maksuja suoritettu. Toimittajien lukumäärä oli yhteensä 471 kpl, koostuen järjestelmään perustetuista toimittajista 311 kpl ja kertatoimittajista 160 kpl. Epäsuoriin hankintoihin liittyi 73 % kaikista toimittajista ja suoriin hankintoihin 19 % toimittajista. Kertatoimittajien suuri määrä eli yli puolet kuvaa yrityksen toiminnan luonnetta, jossa asiantuntijapalvelujen sekä tuotekehityksen ja erilaisiin tutkimustarpeisiin tulevien pienten hankintojen määrä on suuri. Kertatoimittajien suuri määrä kertoo myös hankintojen pirstaloitumisesta ja mahdollisesti myös suunnittelemattomuudesta johtuvana hermostuneena toimintatapana ”tilaa-toimita-laskuta”, mikä aiheuttaa runsaasti muita kustannuksia hankintahinnan lisäksi. Arvoketjukuvausten avulla pystytään hahmottamaan ja yhdistämään asiakastarpeen ja yrityksen tarjoaman ratkaisun eli toteutettavan liiketoimintamallin tarvitsemia resursseja ja sen synnyttämiä tuottoja ja kustannuksia. Kuvaukseen tulee jatkossa vielä lisätä esimerkiksi varastot ja varastoarvot sekä eri transaktioiden määrät tarkastelunäkökulmasta ja tarpeesta riippuen.

Yrityksen arvoketjun laajentaminen horisontaalasti tai vertikaalisesti aiheuttaa aina muutoksia koko ketjussa ja yrityksen toiminnassa, joten muutoksen aiheuttamia eri tekijöitä voidaan simuloida ja suunnitella arvoketjukuvausten avulla. Koska sekä yrityksellä että yksittäisellä tuotteella on liiketoimintamalli, tullaan arvoketjuajattelua soveltamaan pikatestien yhdelle hankintakategorialle muodostettavan kategoriastrategian yhteydessä. Näkisin että lopputuotteille ja tuoteperheille toteutettavan liiketoimintamallin ja kategoriastrategian on tuettava toisiaan parhaaseen tulokseen ja arvontuottoon pääsemiseksi ja osaoptimoinnin välttämiseksi.

#### 4.1.2 ABC-analyysi

ABC-analyysin avulla suorat hankinnat luokiteltiin ja nimikkeet asetettiin suuruusjärjestykseen hankintojen euromääräisen kulutusarvon suhteen, liite 8. Liitteen ensimmäisessä taulukossa nähdään selkeästi miten 70 % yrityksen kaikista varastonimikkeistä vastaa ainoastaan 2 % kulutuksesta. 80 %:n kulutus kertyy alle 10 %:lla varastonimikkeistä. Liitteessä 8 nähdään kuinka eri toimipisteissä sijaisevien tuotantojen abc-jakaumat ovat erilaiset.

Kauniaisten toimipisteessä on käytössä vain muutamia suuren kulutuksen omaavia nimikkeitä ja asteikon toisessa päässä löytyy todella paljon lähellä nollaa olevia kulutuslukemia. Kauniaisten toimipisteessä jo 4 % nimikkeistä muodostaa A-ryhmän eli 80 % kulutuksen mukaan lasketusta hankintojen arvosta, joten huomattavaa on että todella pienen kulutuksen nimikkeitä on todella runsaasti ja vain muutama volyyminimike. Tämän A-ryhmän nimikkeet koostuvat kahden eri hankintakategorian nimikkeistä, joiden ohjauksen tulee olla hyvin tarkkaa. Ennusteet, toimenpiteet ja varastotasotavoitteet tulee toteuttaa nimikekohtaisesti. C-ryhmän pienivolyymisiä nimikkeitä on todella runsaasti 75 % koko kulutuksesta ja näistäkin vielä 42 %:lla kulutusta ei ole ollut vuoden aikana laisinkaan. Taulukossa 4 on nimikemääräjakaumat avattu vielä tarkemmin auki, jotta nähdään etenkin pienen kulutuksen eli 0 - 99 euron ja 0 euron nimikeosuudet. C-ryhmän nimikkeistä aiheutuu paljon hankinnan ja varaston ylläpito- ym. välillisiä kustannuksia.

Liitteen 8 taulukon kolme mukaisesti voidaan Joensuun toimipisteen osalta todeta että 16 % nimikkeistä muodostaa 80 % kulutuksen mukaan lasketusta hankintojen arvosta, joka myös osoittaa että pienen kulutuksen nimikkeitä on paljon. Yli puolet nimikkeistä kuuluu C-ryhmään eli muodostaa vain 2 % koko kulutusarvosta. Avaamalla C-luokka auki havaittiin että 20 %:lla nimikkeistä ei ole kulutusta laisinkaan ja alle 100 euron kulutus on 35 %:lla nimikkeistä, liitteen 8 taulukko 4.

Myös tuotannollisten materiaalihankintojen toimittajia tarkasteltiin ja luokiteltiin ABC-analyysin avulla. 80 % toimittajista vastasi 20 % tuotannollisista materiaaliostoista. Liitteen 9 taulukosta 1 nähdään että 70 prosentilla toimittajista oli hankinnat alle 10 000 euroa vuositasolla. Liiketoiminnoittain voitiin havaita että suurimmat hankinnat,

eli 35 % kaikista hankinnoista tehtiin kolmelle MVA-liiketoimintoa tukevalle toimittajalle. Kaikki hankinnat jakautuivat siten että kotimaisilta toimittajilta tai Suomessa sijaitsevan jakelijan/välittäjän kautta ostettiin 57 % kaikista tuotannollisista materiaalihankinnoista, muualta Euroopasta 40 %, Amerikan Yhdysvalloista 2 % sekä Aasiasta ja Intiasta yhteensä 1 %. Maantieteellinen jako on melko suotuisa, koska suhteellisen pienissä ja strategisissa hankinnoissa on saatavuuden varmistamiseksi ja joustavuuden kannalta järkevä käyttää lähellä olevaa toimittajaa. Toki joissakin ryhmissä nähtiin mahdollisuuksia säästöpotentiaaliin globaalien hankintojen hyödyntämisessä.

Toimittajatarkastelun yhteydessä oli hedelmällistä tarkastella myös tilausten ja tilausrivijakaumia toimittajittain, liite 9 taulukko 2. Kahdelle toimittajalle nähtiin kertyvän yli 100 ostotilaus-/toimitusriviä vuodessa. Suurimmalle osalle toimittajista kertyy alle 10 tilausriviä vuodessa ja tarkemmassa tarkastelussa havaittiin että näistäkin suurimmalle osalle kertyy vain yksi tai kaksi riviä. Kokonaisuutena tilausrivin keskimääräiseksi arvoksi saatiin 1261 euroa.

ABC-analyysiä hyödynnettiin myös portfolioiden analysoinnissa siten että A ja osa B – ryhmän nimikkeistä, jotka yhteensä muodostivat 80 % kulutuksesta sijoittuivat portfolion yläosaan, volyymi- ja strategisten tuotteiden ryhmään.

#### 4.1.3 SWOT-analyysi

SWOT- analyysityökalun avulla tarkasteltiin yrityksen hankintaketjua sekä sisäisten että ulkoisten tekijöiden valossa (liite 10). Koska kilpailuetu syntyy siitä, miten arvoa lisäävät toiminnot pystytään liittämään, tarkasteltiin hankintaa osana koko toimitusketjun hallintaa.

Kansainvälisillä hankintamarkkinoilla toimivan pienen toimijan vahvuutena nähdään hyvä ja vakaa taloudellinen tilanne sekä luotettavaksi koettu oma tuotemerkki. Keskisuuren kohdeyrityksen pitkäaikaista toimittajasuhdetta luotaessa luetellut vahvuudet ovat ehdoton edellytys uskottavuuden ja luottamuksen saamiseksi ja luovat lisämahdollisuuksia hyödyntää toimittajien osaamista ja innovaatioita suunnittelusta

lähtien. Vahvuutena nähtiin myös luotettavat ja pitkäaikaiset toimittajasuhteet, kattava IT-infra, mm. SAP ja OLLI – järjestelmät, sekä tuotannon kasvava automatisointi ja oikea/joustava kapasiteettiaste. Myös tuotteiden hyvä ennustettavuus, pois lukien kausituotteet, nähtiin vahvuutena tehokkaan ja järjestelmällisen hankintaketjun toteutukselle.

Pienen toimijan heikkoutena nähdään yrityksen alhainen osto- ja neuvotteluvoima isojen kansainvälisten jättiyritysten pelikentässä. Ostotuotteet pirstaloituvat niin pieniksi valmistaja- sekä tuotemerkkikohtaisiksi erikoistuotteiksi materiaali- ja asiakastarpeen sekä laitesidonnaisuuden takia ja useille eri hankintamarkkinoille. Myös erätuotannon nähtiin tuovan lisähaasteita tavaravirran hallinnassa ja pienissä hankinnoissa isoilta kansainvälisiltä yrityksiltä. Lisäksi nähtiin perinteistä suhtautumista hintaan kokonaiskustannusten sijasta. Toiminnassa havaittiin myös transaktiokustannuksia ja resurssitarpeita lisääviä turhia tulipalojen sammutteluja, mikä johtui pitkälti informaation epäsymmetrisyydestä, puutteellisista transaktiospesifikaatioista sekä hajautetuista ja epäselvistä hankintojen suoritus- ja ohjausvastuista. Toiminta oli osittain suunnittelematonta, koska tapahtumiin ja toimittajamarkkinoiden muutoksiin reagoitiin jälkikäteen, kun ne olivat jo tapahtuneet. Toimintaa tukeva strateginen ote puuttui. Vuosien saatossa oli samaa tarkoitustakin varten suunniteltu ratkaisut erilaisia ja eri valmistajien komponentteja käyttäen, joten heikkoutena nähtiin kalliit ja päällekkäiset tuoterakenteet. Toimialan regulaatioista johtuvan raskaan ja kalliin muutuskäytännön takia näiden käytössä olevien komponenttiratkaisujen purkaminen on hyvin työlästä, aikaa vievää ja kallista.

Tulevaisuuden mahdollisuuksina yrityksessä nähtiin laajeneva ja kasvava tuotetarjonta ja asiakasmarkkinat mm. BRIC & MIST maat. Myös Venäjän WTO-jäsenyydellä nähtiin olevan vaikutusta laajenemismahdollisuuksiin myös kohdeyrityksen sekä asiakas- että toimittajakenttään. Kasvavat volyymit tekevät yrityksen mielenkiintoisemmaksi toimittajille ja avaavat entisestään mahdollisuuksia monopolistisen tilanteen murtamiseen, vaihtoehtoihin toimittajiin ja globaalien hankintojen toteuttamiselle.

Lisääntyvänä uhkana nähdään kilpailun kiristyminen eli kilpailun muuttuminen ns. näennäisestä todelliseksi, jolloin lopputuotteiden hintapaineet lisääntyvät. Liiketoiminta



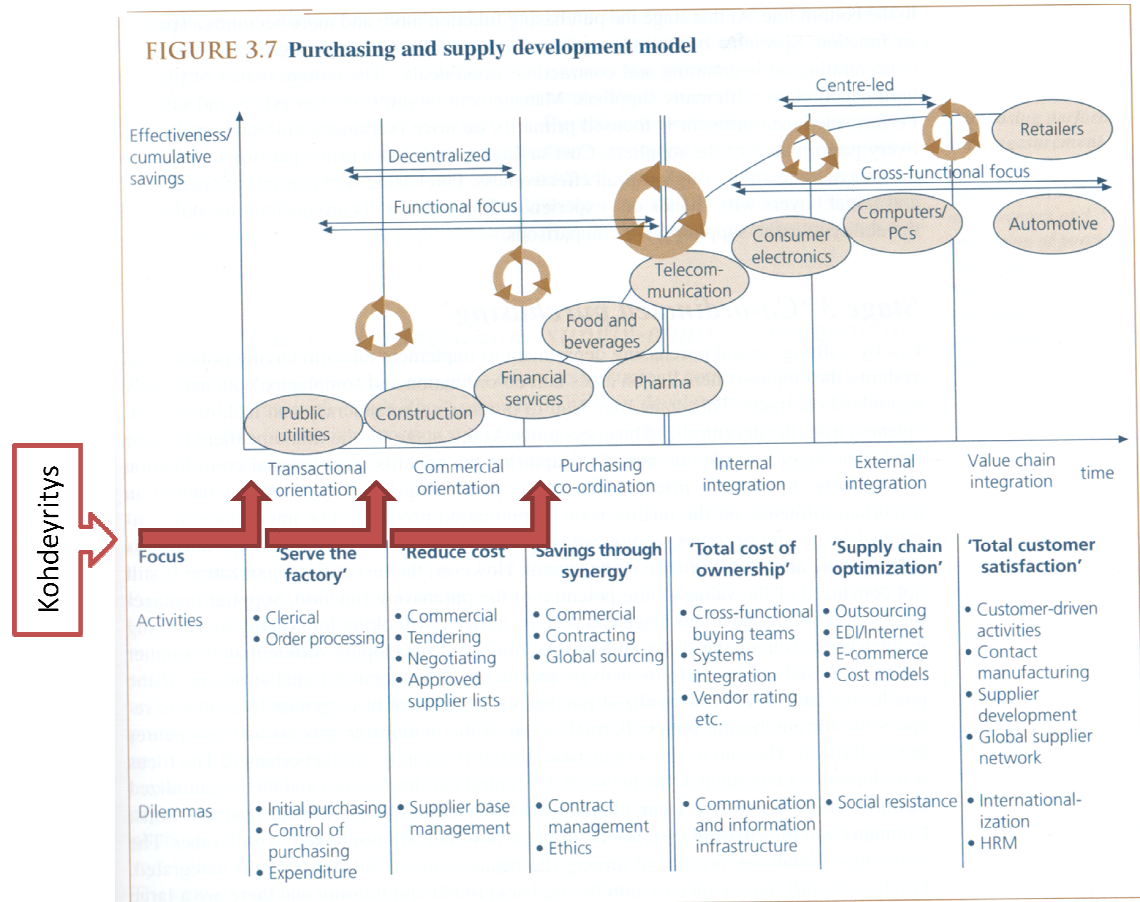
ja asiakaskunta pirstaloituu maailmanlaajuisesti ja asiakasvaatimukset lisääntyvät, jolloin eri tuoteversiot ja maakohtaiset lokalisoinnit lisääntyvät ja toimitusaikavaatimukset kasvavat. Kuitenkin rahti-, maahantuonti- ym. tuotteen hankinnasta aiheutuvat logistiset kustannukset mm. polttoaine ja rikki päästörajoituksesta aiheutuvat kustannukset nousevat ja nostavat raaka-aineiden kustannuksia. Jatkuva öljyn hinnan nousu nostaa muovien sisältävien raaka-aineiden ja pakkausmateriaalien hintoja. Uhkana nähdään myös toimittajayhdistymiset, jotka lisäävät toimittajien monopolistista asemaa, saavat aikaan tuotekarsintaa ja kannattamattomien tuotelinjojen lopettamisia, varastojen pienentymisiä ja siten asiakkaalle päin toimituserien kasvua. Toimittajakentässä tapahtuvat muutokset ja lisääntyvät globaalit hankinnat lisäävät riskejä kuten taloudellista epävarmuutta, sabotaasin ja häiriötilanteiden kasvua.

#### 4.1.4 Hankinnan kehityskaari

Hankinnan hallinnan ja johtamisen nykytilaa tarkasteltiin Keoughin (1993) kuusivaiheisen mallin avulla, jonka Weele on kuvannut ja mukaillut. Malli tarjosi pohjan hankinnan nykytilan, kehityskaaren ja mahdollisuuksien suunnitelmalliseen tunnistamiseen. Mallissa on kuvattu yksityiskohtaisesti organisaation hankintatoimen kehitysvaiheet passiivisesta hankinnasta aktiiviseen ja samalla tuotu näkyviin hankinnan suhteet muihin yrityksen toimintoihin. Mallin kehitysskeleett on tarkemmin kuvattu teoriaosuuden luvussa 2.3.4.

Malli tarjoaa myös hankintatoimen kehityksen tarkastelun eri aikoina ja eri toimialojen kesken. Vertaamalla teoriaosuuden kehityskaarimallia vuodelta 2005 (kuvio 11, luku 2.3.4) tämän osion vuoden 2010 yhteenvetoon (kuvio 18) voidaan yleisesti nähdä hankintatoimen tason nousseen useilla toimialoilla ylöspäin seuraaville kehitysskeleemille. Kohdeyrityksen toimialaa lähinnä olevat farmaseuttiset tuotteet ovat lääketeollisuuden alana kehityskaarensa kasvuvaiheessa, samoin kuin kohdeyrityksen lääkinnällisten laitteiden teollisuus, katso eri teollisuudenalojen elinkaarivaiheet kuvio 2, luku 1.3.3, joten näiden alojen kehitystä voidaan tarkastella keskenään. Viiden vuoden aikana on hankintatoimen kehityshyppäys ollut farmaseuttisten tuotteiden toimialalla merkittävä sen noustessa toiselta kehitysskelemalta osittain jo neljännelle

kehitysaskelmalle kuvio. Toimialalla on täytynyt olla kova tarve alalla tapahtuvien muutosten ja uusien liiketoimintamallien kautta myös hankintatoimen kehittämiseen kohti liiketoimintaohjattua arvopohjaista hankintaa.



Kuvio 18. Hankintatoimen kehityskaarimalli. (van Weele 2010, 69.)

Voidaan siten nähdä miten koveneva kilpailu ja liiketoimintaympäristön muutospaineeet pakottavat kehittämään ja muokkaamaan myös hankintatoimen toimintatapoja osana yrityksessä toteutettavaa liiketoimintamallia. Tällä hetkellä kohdeyrityksen hankintojen hallinta ja johtaminen eivät vastaa kaikilta osin van Weelen (2010) kuvaaman toimialakohtaisen kehitysaskelman tasoa, jolloin on pelko, että yrityksessä jää hankintapotentiaali hyödyntämättä eikä kilpailukyvyyn säilyttämisessä hyödynnetä kaikkia tarjolla olevia keinoja.

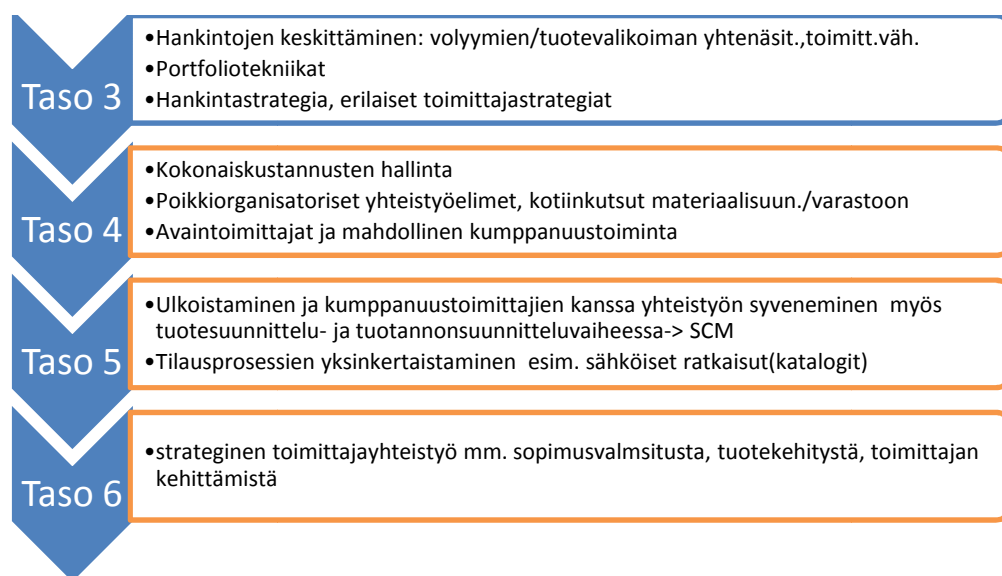
Nykytila-analyysin pohjalta voidaan todeta, että yrityksen hankintatoimi sisältää piirteitä lähinnä hankinnan kehityskaaren ensimmäiseltä (transaktiosuuntautunut) ja toiselta (kaupallisesti suuntautunut) tasolta sekä hiukan kolmannelta, koordinoidun

hankinnan tasolta kuvion 18. mukaisesti. Yksittäisiä ulkoistus- ja tuotekehitysprojekteja on toimittajien kanssa kokeiltu ja aloitettu. Hankinnan päätarkoitus on varmistaa tuotannollisten materiaalien saatavuus ja mahdollisimman alhaisten hankinnan yksikköhintojen saavuttaminen. Suurin osa ostajien ajasta kuluu operatiivisen ja hallinnollisten tehtävien hoitamisessa. Saavutetut hintasäästöt ja reklamaatioiden määrä ovat selkeästi pääindikaattorit, jotka kuvaavat hankinnan yleistä onnistumista. Toimintakulttuuri on reaktiivinen, joten hankinnan työ on tulipalojen sammuttelua ja reagointia jo tapahtuneisiin tilanteisiin "save the factory". Hankinnan päämäärien asettaminen on kehittymätöntä ja hajanaista johtaen yritystasolla osaoptimointiin. Hankintoihin käytetystä kokonaisrahamäärästä ei ole tietoa eikä yrityksessä ole hankintastrategiaa.

Tällä hetkellä on nähtävissä heräävää kiinnostusta hankintatoimen vaikutusmahdollisuuksista yritystoiminnan kannattavuuteen laajemminkin ja ollaan osittain jo kolmannella, koordinoitun hankinnan tasolla. Hankintojen kokonaisuuden koordinointi on vahvistumassa ja hankintatiimi suunnittelee ja ohjaa liiketoimintayksiköiden hankintoja osittain keskitetysti, ajoittain melko satunnaisesti ja aikaa vievien monenkertaisten puhelinkeskusteluiden ja palaverien kautta. Keskitetty hankintaosasto neuvottelee pääasiassa yhteiset tavarasopimukset, joiden puitteissa yksiköt voivat tehdä kotiinkutsut tai hankintaehdotukset tarvitsemistaan materiaaleista ja tuotteista.

Jotta hankintojen keskittäminen ja koordinointi hankintaosastolle/-tiimeille onnistuisi ja hankinta voisi asioihin vaikuttaa tarpeeksi ajoissa, tarvitaan tässä vaiheessa eri tuoteryhmille toimenpidesuunnitelmat mm. hintaan, kustannuksiin ja tuotteiden laatuun sekä logistisiin seikkoihin liittyvien pelisääntöjen sopimiseksi. Myös tuotantoon liittymättömien hankintojen koordinoitua ohjaustarvetta ja ohjaustapaa tulee miettiä, koska ne muodostavat tehdyn spend-analyysin mukaan yrityksen suurimman hankintaerän, liite 5 (kts. luku 4.1.1). Toimittajien synergiaetujen ja neuvotteluvoiman maksimoimiseksi eri tiimien ja toimipisteiden hankinnat tulee koota suuremmiksi kokonaisuuksiksi, jolloin avuksi tarvitaan hankinnan portfoliotekniikoita ja differoituja toimittajastrategioita. Toiminnassa ja ohjauksessa tulee kiinnittää paljon huomiota sisäisen tiedonkulun tehostamiseen ja yhteistyön lisäämiseen eri osastojen välillä.

Jotta yrityksen hankintatoimen taso vastaisi tämän päivän liiketoimintatarpeita ja yritys voisi maksimaalisesti hyödyntää hankintatoimesta saatavat kilpailuedut, on yrityksen hankintatoimen toimintatapoja vahvistettava edelleen tason kolme eli koordinoitun hankinnan mukaisesti sekä nostettava tasolle neljä (sisäinen integraatio) sekä joillakin strategisimmilla hankinnan osa-alueilla jopa tasolle viisi (ulkoinen integraatio) ja kuusi (arvoketjun integraatio). Yritys ei voi vastata kovenemaan kilpailuun ellei se hae kokonaissysteemin kannalta edullisinta ratkaisua, sen sijaan, että keskittyisi optimoimaan ainoastaan ostettavien tuotteiden ja komponenttien yksikköhintoja. Yli organisaation ulottuva ongelmanratkaisu ja kokonaiskustannusten alentaminen vaikuttaa myös toimittajien hallintaan, jossa tarve on silloin siirtyä valittujen avaintoimittajien kanssa kohti kumppanuustoimintaa ja yhteistä ongelmanratkaisua. Toimittajahallinnan kautta on mahdollisuus hakea synergiaa ja ostovoimaa kehittämällä erilaistettuja toimittajastrategioita portfolio-analyysitekniikoihin pohjautuen. Toimintakulttuuri vaatii myös muutosta kohti tiiviimpää yhteistyötä poikkiorganisatoristen hankintatiimien/työskentelyryhmien kautta. Kuvioon 19 on koottu tehokkaan hankinnan mahdollistajat kohdeyrityksessä.



Kuvio 19. Tehokkaan hankinnan mahdollistajat kohdeyrityksessä

Hankinnan kehityskaaren kolme korkeinta tasoa (4-6) vaativat merkittävää ajattelutavan muutosta pois kustannuspainotteisesta ajattelusta kohti arvopohjaista hankintaa. Ylemmät tasot edellyttävät hankintojen johtamisen keskittämistä, mikä ei sinänsä välttämättä tarkoita fyysisesti yhteen paikkaan keskitettyä hankintaosastoa vaan enemmänkin strategisen ja operatiivisen hankinnan eriyttämistä. Tehokkuus ja synergiaetujen saavuttamiseksi hankintatoimen tulisi olla keskusjohdettu, mutta operatiivinen ostaminen olisi tärkeä integroida materiaalinsuunnittelun. Yrityksen tulisi pyrkiä tuottavuuden parantamiseen mm. poikkifunktionaalisten tiimien ja kokonaiskustannusten hallinnan kautta. Johtamiskulttuuri olisi siten tiimipohjainen, jolloin poikkiorganisatoriset hankintatiimit olisivat käytössä ja tavoitteena olisi yhdistää ja harmonisoida erilaiset ostoprosessit. Sisäinen toiminta olisi prosessilähtöistä. Pyrkimyksenä olisi saavuttaa sekä kovia että pehmeitä ostokustannussäästöjä.

#### 4.1.5 Portfolioanalyysi ja hankintastrategiat

Kohdeyrityksen kaikista tuotannollisista materiaali- ja tarvikehankinnoista tehty portfolioanalyysi löytyy työn liitteessä 11. Portfolioanalyysin rakentamisessa hyödynnettiin liitteessä 4 kuvattua kategoriakarttaa sekä spend- ja ABC-analyysin tuloksia. Kuvassa eri värit edustavat eri nimikelajeja ja vastaavat siten kategoriarakenteen tason II jaottelua. Isoimpia hankintaryhmiä ovat soluviljelyliuokset ja testitikkurakenteen diagnostiset komponentit ja rullamateriaalit.

Analyysistä voidaan suoraan nähdä että yrityksestä ei oikeastaan löydy merkittäviä volyymituotteita ja yrityksen hankinnat ovat hajaantuneet hyvin pieniksi. Toimittajia ja nimikkeitä on runsaasti suhteellisen pieniin tilauksiin ja toimituksiin sekä kulutukseen nähden, mikä nähtiin myös tehtyjen ABC-analyysien yhteydessä, liitteet 8 ja 9. Käytössä on paljon valmistaja- sekä laitekohtaisia erikoist tuotteita, jotka ovat toiminnalle kriittisiä pullonkaulatuotteita sekä strategisia tuotteita.

Ainoa ryhmä, jolla kuviossa näkyy kaksi palloa eli kuvattu ja kategorioitu kahteen eri ryhmään on SV- liuokset. Näiden ryhmien jaottelu tehtiin tämän analyysin toteutusvaiheessa, koska työryhmän kanssa havaittiin nimikeryhmien eroavaisuudet hankinnan kohteen ja toimittajamarkkinoiden suhteen. SV-liuosten strategisten

tuotteiden ryhmässä on perusraaka-aine, jolle ei ole suoraan vaihtoehtoa. Tilanne on tiedostettu ja toimenpiteitä toteutetaan korvaavan ratkaisun löytämiseksi, mutta muutos ja siirtyminen toiseen raaka-aineeseen vievät kokonaisuudessaan useita vuosia ja vaatii asiakastestaukset ja -hyväksynät. SV- liuosryhmästä pystyttiin kuitenkin erottamaan kohdeyrityksen oman reseptin mukainen liuosryhmä, jolle löytyi useampia vaihtoehtoja kilpailutettavaksi. Näin saatiin muodostettua volyymikategoria, jonka kokonaiskustannuksia ja kokonaisratkaisua voidaan kilpailuttaa useamman tarjoajan kesken säännöllisesti ja saada sitä kautta taloudellista hyötyä. Tuotteen hankintaan liittyy itse tuotehinnan lisäksi ja tuotehintaan suhteutettuna todella korkeat tuontikuljetus- ja käsittelykustannukset, sekä tyhjien pakkausten suhteen myös paluulogistiikan kustannukset. Kuljetus- ja varastointikustannuksia nostaa tuotteen säädely ja kontrolloitu lämpötilavaatimus. Kokonaisratkaisun vertailussa tulee huomioida myös monikerroksisen tuotepakkauksen käytettävyys ja liitettävyys tuotantolaitteisiin tehokkaan tuotantotoiminnan varmistamiseksi. Myös nämä edellä mainitut seikat on siten huomioitava kilpailutuksen ja kokonaiskustannusten laskennan yhteydessä.

### **Volyymituotteiden ja – toimittajien kategoria**

Liitteen 11 portfolio kuvauksesta voidaan havaita, että tulokseen merkittävästi vaikuttavia toimittajia ja nimikekategorioita on suhteellisen vähän. Volyymituotteita ja –toimittajia on vain muutama. Näistäkin nimikkeistä suurin osa on saman tuotteen eri pakkauskokoja. Soluviljelyliuosten siirto volyymikategoriaan muodosti ryhmän, joka vastaa 8 % kaikista materiaalihankinnoista. Ryhmän hankintoja tehtiin 7 % kaikista toimittajista. Tosin täytyy täsmentää, että mainitun ryhmän vuotuiset hankinnat vaihtelevat suuresti, joten kulutus voi jonakin vuonna olla jopa kolminkertainen. Tuoteryhmä on erittäin merkittävä myös siksi että sillä on suuri tulosvaikutus MVA-liiketoiminnalle. Reagenssi- ja kemikaaliryhmä on myös osittain sijoittunut volyymituotteiden kenttään. Joitakin peruskemikaaleja voidaan ja kannattaa lähialueen toimijoiden kanssa kilpailuttaa, mikäli ryhmälle löytyy vastaavia kokonaistoimittajia. Ryhmän yksittäiset ostot jäävät sen verran pieneksi, että niitä ei kannata hajaannuttaa useille eri toimittajille.

Hankintastrategiana kannattaa tähän kategoriaan toteuttaa kilpailutusta ja kasvattaa toimittajien merkitystä yrityksen tulokseen entisestään. Kilpailutuksessa on kuitenkin huomioitava kokonaisratkaisun ja kokonaiskustannusten kannalta paras vaihtoehto. Tarvemääritys, toimittajavalinta ja tarjousvertailu on syytä tehdä poikkitoiminnallisen ryhmän toimesta, jotta hinnan lisäksi tulee huomioitua myös kaikki logistiset sekä tuotannon käytettävyyteen liittyvät seikat. Toimittajan tarkalla valinnalla ja auditoinnilla on syytä varmistaa riittävä tuotteen ja toiminnan laatu.

### **Strategiset tuotteet ja – toimittajat**

Suurimpaan eli strategiseen kategoriaan sijoittui 63 % materiaalien ja tarvikkeiden kokonaiskulutuksesta ja hankintoja tehtiin 28 % kaikista materiaaltoimittajista. Tämän ryhmän tuotteet ja toimittajat ovat yritykselle strategisen tärkeitä ja niiden vaikutus yrityksen tulokseen on suuri. Strategisten tuotteiden ryhmä sisältää kuusi eri tuotekategoriaa, jotka edustavat korkean arvon tuotteita. Nämä tuotteet ovat hyvin laajassa käytössä läpi koko tuoteperheiden ja tuotelinjojen tuoden siten suurimman osan yrityksen liikevaihdosta.

Hankintastrategiana voidaan tähän ryhmään soveltaa pyrkimyksiä strategisen yhteistyösuhteen edelleen kehittämiseksi, osassa toimittajien kanssa pitää hyväksyä lukkiutunut suhde ja osan kanssa voidaan harkita strategisen yhteistyösuhteen päättämistä, mikäli vaihtoehtoisia lähteitä on tarjolla. Tämän ryhmän toimittajavalinnalla on erittäin suuri merkitys yrityksen tulokseen, joten näillä yhteistyösuhteilla kasvatetaan liiketoiminnan lisäarvoa ja kilpailuetua. Strategisten avaintoimittajien käyttäminen mahdollistaa parhaiden ja kilpailukykyisimpien tuotteiden tarjonnan. Arvoyhteensopivilla strategisilla kumppaneilla vahvistamme omaa osaamistamme ja tuotamme lisäarvoa koko yritykselle. Toimittajavalinta ja aktiivinen seuranta tulee tehdä poikkitoiminnallisen ryhmän ns. hankintatiimin toimesta. Hankinnoissa keskitytään arvon muodostumiseen ja strategiseen ohjaukseen erityisesti laadun ja logistiikan osalta. Vaihtoehtoisia ja korvaavia isompia kokonaisratkaisuja tulee etsiä varsinkin jo teknologian kypsyysvaiheessa, jolloin vaihtoehtoja jo löytyy paremmin. Näin osa saataisiin siirrettyä volyymituotteiden ryhmään. Yrityksen toiminta on hyvin laitesidonnaista, joten laitekohtaisille tarvikkeille ja reagensseille ei useinkaan löydy vaihtoehtoa vaan suhde pitää vaan hyväksyä. Suurimmat vaikutusmahdollisuudet

ovat etukäteen määrittää laite- ja toimittajavaatimukset ennen kokonaisratkaisun valintaa.

### **Pullonkaulatuotteet ja – toimittajat**

Pullonkaulakategoriaan sijoittui 12 % kokonaiskulutuksesta ja toimittajakuntaa kerääntyi 25 %. Pullonkaulatuotteiden ryhmä sisältää kuusi eri tuotekategoriaa, jotka ovat yritykselle kriittisen tärkeitä eikä niille löydy vaihtoehtoisia toimittajia.

Hankintastrategiana on pyrkimys laajentaa toimittajakenttää, standardoida ja löytää uusia ratkaisuja, koska ryhmä on riskialtis. Kustannuksiin tai muihinkaan seikkoihin ei pystytä vaikuttamaan toimittajan monopolistisen tilanteen takia. Mikäli riippuvuus on vain hyväksyttävä, koska ei ole vaihtoehtoja, tulee vähentää haitallisia seurauksia sopimuksin, toimittajavalinnoin ja oman tuotannon hyödyntämisellä vaihtoehtoisen ratkaisun kehittämiseksi. Saatavuuden ja joustavuuden varmistamiseksi toimittajan on syytä olla riittävän lähellä. Suurimmat vaikutusmahdollisuudet ovat jo etukäteissuunnittelulla vaikuttaa kokonaisratkaisuun, ettei jouduta sole sourcing tilanteeseen.

### **Rutiinituotteet ja - toimittajat**

Rutiinituotteiden ryhmän euromääräinen kulutus on vain 17 % ja hankintoja kohdistui 40 % kaikista materiaalityötoimittajista. Ryhmään kuuluu seitsemän eli suurin osa tuotekategorioista. Tähän ryhmään liittyviä ostotapahtumia on lukumääräisesti kaikkein eniten.

Hankintastrategiana tulee olla nimike- ja toimittajamäärän pienentäminen, joten paikallinen kokonaistoimittaja on suositeltava. Koska nimikkeitä ja toimittajia on paljon, tulee operatiivisessa toiminnassa pyrkiä tehokkuuden parantamiseen. Myös tarpeita tulee yhdistää yli toimipisterajojen ja kasvattaa volyymiä, jolloin siirto volyymituoteryhmään voisi onnistua ainakin joidenkin tuotekategorioiden kanssa. Huomattavaa on että ryhmästä löytyy myös euromääräisesti suurivolyyminen toimittaja, jonka kanssa tulee yhdessä tehostaa toimintaa ja pyrkiä kustannusten alentamiseen. Tässä ryhmässä tavoitellaan siis kustannustehokkuutta ja halpaa



hankintahintaa hyödyntäen volyymietua. Lisäksi hankintaprosessien virtaviivaistaminen ja transaktiokulujen vähentäminen on tavoitteena tässä tuotekategoriaryhmissä.

#### 4.2 Tulosten hyödyntäminen ja käyttöönotto

Tämän kehittämistyön käytännön toteutuksena hyödynnetään teoriaa ja tutkimuksen tuloksia sekä yrityksen hankintastrategian linjauksia pilottina kahdelle erilaiselle hankintakategorialle.

Molemmista liiketoiminta-alueista valittiin yksi ulkoa hankittava materiaalityhmä, jolle lähdettiin etsimään parhaita hankinnan keinoja hankintastrategian implementointiin. Tarkasteltavat materiaalityhmät pystyttiin jaottelemaan myös toimipistekohtaisesti. MVA-liiketoiminnan keskittymänä toimivassa Kauniaisten toimipisteessä lähdettiin etsimään ratkaisua tuotannollisten epäsuorien tarvikehankintojen tehostamiseksi ja DT-pikatestiliiiketoiminnan keskittymänä toimivassa Joensuun toimipisteessä etsittiin kokonaisvaltaista ratkaisua kannattavuuden parantamiseksi suorien raaka-ainehankintojen kautta

Uusien toimintamallien jalkauttamiseen päätettiin lähteä liiketoiminnoittain ja kategoriakohtaisesti, vaikka se olisikin hitaampi tapa kokonaisyötyjen osoittamiseen. Pilottikategorioiden kautta nähtäisiin strategioiden toimivuus esim. onko painotettu oikeita asioita ja onko käytetty oikeanlaisia resursseja. Pilotoinnin kautta saadut käyttökokemukset, tulokset ja muu palaute tullaan hyödyntämään lopullisen hankintatoimen tavoiteasetannan ja strategisten linjausten määrittelyissä. Hankintastrategian ja siitä johdettujen kategoriakohtaisten toimenpiteiden täysipainoinen käyttöönotto läpi koko organisaation edellyttää yrityksen ja eri liiketoiminnoille asetetuista strategisista tavoitteista johdettujen hankintatavoitteiden määrittelyä. Tavoitemäärittelyt tullaan tekemään yrityksessä meneillään olevan pitkän tähtäimen suunnittelun yhteydessä seuraavalle kaudelle tämän työn ulkopuolella.

##### 4.2.1 Hankintatoimen visio ja hankinnan strategiset linjaukset

Hankintatoimen ohjeistukseen ja yrityksen toimintajärjestelmään on ehdotettu tehtäväksi lisäykset hankintatoimen tavoitetilan ja hankinnan yleisten strategisten linjausten kirjaamiseksi.

Hankintatoimen pidemmän ajan tavoite on tuottaa yhteinen hankintatoimen toimintamalli, joka tuottaa lisäarvoa liiketoiminnoille. Hankinta- ja kategoriastrategioilla ohjaamme hankintatoimea proaktiiviseen suuntaan. Yhteisellä strategisella suunnittelulla ja tasapainoisilla tavoitteilla pyrimme asiakastarpeiden ja toimittajamarkkinoiden sekä oman osaamisemme tehokkaaseen hyödyntämiseen.

Hankinnan strategisina linjauksina on:

- pyrkimys kiinnittää enemmän huomiota arvoa lisääviin työtehtäviin, kuten yhteistyön edistämiseen niin yrityksen sisällä kuin muidenkin yritysten kesken
- pyrkimys keskittyä kokonaiskustannusten hallintaan ja toimitusvarmuuden varmistamiseen kilpailukyvyyn ja kannattavuuden parantamiseksi
- pyrkimys keskittämällä yhdistää tarpeet ja pyrkimys lisätä standardointia ja yhteisiä toimintamalleja läpi organisaation
- pyrkimys toimittajaverkoston harventamiseen yrityksen oman neuvottelu- ja ostovoiman parantamiseksi toimittajiin nähden sekä tehokkuuden lisäämiseksi

Tavararyhmäkohtaiset analyysit ja strategiat on laadittu portfoliomatriisin yhteydessä jokaiselle kategorialle luvussa 4.1.5.

#### 4.2.2 Epäsuorien hankintojen tarvikekategoria

Kauniaisten toimipisteessä epäsuoraksi hankintaryhmäksi valikoitui tuotannolliset, ei varastoitavat, tarvikkeet, jotka tehdyn portfolioanalyysin mukaan kuuluvat rutiinituotteiden ryhmään. Tarvikeryhmä on kuvattu liitteen 11 portfoliossa keltaisella värillä. Vaikka ryhmän vuotuiset hankinnat eivät euromääräisesti ole isot (3 %) kaikista materiaalihankinnoista, mutta ne aiheuttavat yrityksessä isoja epäsuoria kustannuksia hajaantuneen pientilausongelman takia. Pienet tilaukset, joita tilataan useista eri käyttöpisteistä eri aikaan, nähtiin aiheuttavan koko hankintaprosessia ajatellen laajoja välillisiä kustannuksia niin tilausten, kuljetuksen, käsittelyn, vastaanoton kuin laskujen

tarkastuksenkin kautta. Tarvikeryhmän hankintaa oli syytä tehostaa yhdistelemällä pieniä tarpeita isommiksi kokonaisuuksiksi ja järjestää niiden säilytys ja yhteisvarastointi asianmukaisesti yhteen paikkaan kaikkien käyttävien tiimien saataville. Samalla tarkennettiin myös varastointiyksiköitä vastaamaan valmistajan ja/tai välittäjän tukkupakkauskokoja.

Tavoitteena oli valita oikeat nimikkeet oikeisiin varastointikohteisiin kokonaiskustannukset ja palvelutaso optimoiden. Tavoitteena oli kehittää yhteistoiminnassa toimittajien muodostaman verkoston kanssa kokonaistaloudellinen ja toimiva vaihto-omaisuuden hallinta. VMI selvitettiin, joka ei ollut mahdollista, koska laboratorio- ja sairaalatarvikkeita myyvät välittäjät ja tukkuaupat ovat purkaneet asiakkaiden luona olleita varastoja kannattamattomina. Ainoaksi ratkaisuksi jäi tässä vaiheessa oman keskusvaraston perustaminen. Oman varastointitilan perustamiselle oli rajoitteena pieni ja matala varastotila, jonne tavarat piti saada mahtumaan.

Nimikkeistöä karsittiin ja tehtiin muutenkin yleistä karstan poistoa (complexity costs), jota oli kertynyt vuodesta 2005 lähtien, jolloin SAP- järjestelmä on otettu käyttöön. Projektin aikana yhdistettiin nimikkeitä, toimittajia, yhteiskäyttöä lisättiin. Näillä toimenpiteillä pyrittiin kohottamaan yrityksen ostovoimaa ja tehostamaan toimintaa sekä vähentämään epäkuranttien nimikkeiden käytöstä johtuvia riskejä ja ylläpitokustannuksia. Nimikkeiden kattavuus ja laajuus tarkastettiin asiakastarpeiden mukaisesti eli käytiin käyttöpisteiden kanssa läpi. Suhteellisen pienet laitekohtaiset tai muut laboratorio- ja käyttöpistekohtaiset erikoisnimikkeet säilytettiin kyseisen käyttöpisteen hallinnassa edelleenkin, koska niiden siirtämisestä keskusvarastoon ei olisi ollut hyötyä vaan päinvastoin. Valittu ryhmä sisälsi useiden eri toimittajien kautta saatavia tarvikkeita, joten vaihtoehtoisten toimittajien varmistaminen oli helppoa ja osittain jopa tarpeetonta. Toki vähäarvoisissa tarvikkeissa täytyy jatkossa suosia sähköisiä ratkaisuja ja yhä harvempia toimittajia sekä pyrkiä isojen kokonaisuuksien hallintaan tehokkuuden kasvattamiseksi.

Projekti toteutettiin kesä- joulukuu 2011, jonka aikana yhtenäistettiin, ei varastoitavaa tarvikenimikkeistöä, sekä järkiperaistettiin niiden hankintaa tukkupakkaus- ja lavakoot huomioiden. Pilottina perustettu keskusvarasto käsitti tässä vaiheessa noin 90 eri

tarvikenimikettä. Keskusvaraston ylläpito järjestettiin varastotyöntekijän tehtäviin. Nopeaa reagointia vaativaa palautetta ja seuranta varten sijoitettiin valkotalu varaston päättyyn, jota seurataan päivittäin/viikoittain. Jatkuva seuranta ja kehittäminen toteutetaan hankintatiimin palaveri- ja suunnittelukäytäntöjen kautta ja tarvittaessa myös tilaus-toimitus- ja tuotekehitysprosessipalavereissa.

#### 4.2.3 Suorien materiaalihankintojen raaka-aine- ja pakkaustarvikekategoria

Joensuun toimipisteen eli pikatestituotannon hankintojen kehittämisen kohteeksi otettiin suorat raaka-aine ja pakkausmateriaalihankinnat. Raaka-aineissa yksityiskohtaisempi kehittäminen kohdistui testitikkurakenteen materiaaleihin. Toteutetun spend-analyysin pohjalta nähdään, että Joensuun toimipisteen eli pikatestituotannon suorat hankinnat on suurin käyttötarkoituksen mukainen menoerä ja edustaa 48 % kaikista kyseisen toimipisteen hankinnoista (liite 5). Lisäksi abc-analyysin tuloksena nähdään (liite 8), että pikatestituotannossa on käytössä 41 % yrityksen kaikista varastonimikkeistä. Näistä nimikkeistä 16 kappaleen kulutus edustaa 80 %:a koko materiaalikulutuksesta. 58 %:n nimikkeistä muodostaa alle kahden prosentin kulutuksen, joten tässä ryhmässä olisi paljon tehostamispotentiaalia.

Pikatestituotannon hankinnat erotettiin selkeyden vuoksi vielä omaksi portfolioiksi liite 12. Tämän liiketoimintaosan materiaalihankinnat eivät pidä sisällään volyymituotteita. Tehdyn portfolioanalyysin mukaan materiaaleissa nähdään olevan aivan liian paljon valmistajakohtaisia strategisia - ja pullonkaulatuotteita, jotka ovat johtaneet erilaisiin ja kalliisiin tuoterakenteisiin toimittajien monopolistisen tilanteen takia. Erilaiset tuoterakenteet lisäävät raaka-aineiden lisäksi monimutkaisuutta tuotannossa, joka näkyy useina välituotteina ja puolivalmisteina (liite 6, taulukko 2). Suorien materiaalihankintojen nähtiin euromääräisesti jakautuvan puoliksi raaka-aineiden ja pakkausmateriaalien kesken. Mainitut kaksi nimikelajin mukaista jaottelua vastaavat liitteessä kolme kuvattua kategoriarakenteen tasoa II. Kehittämisen edetessä nähtiin parhaaksi järjestää toimenpiteiden ylemmän tason tavoitteet ja seuranta näiden kahden hyvin erilaisen ja erilailla käyttäytyvän nimikelajijaottelun mukaisesti. Pakkausmateriaaliryhmän nimikkeet on järkevintä hankkia läheisiltä hankintamarkkinoilta kotimaasta ja muualta Euroopasta. Niitä on myös mahdollisuus

hankkia yrityksen tarpeita vastaavia määriä, joten varastotasoihin ja varastonkiertoon voidaan itse vaikuttaa. Pakkausmateriaaliryhmän nähtiin olevan nopeammin kiertävä kuin raaka-aineryhmä ja oli nimikemäärien suhteen kovassa kasvussa OEM- ja asiakaskohtaisten materiaalien ja painatusten suhteen ns. co-branding. Hankintakustannuksia pystytään kuitenkin minimoimaan standardoimalla mm. pakkaus- ja muiden materiaalien rakenteita ja eri kokoja sekä yhdistelemällä eri tarpeita ja tilauksia keskenään. Nämä toimenpiteet myös tukevat ja tehostavat enenevässä määrin automatisoituvaa tuotantoa.

Lähempään tarkasteluun valittiin suorien hankintojen joukosta pilottiryhmäksi hankintakategoria, joka edustaa rahallisesti suurinta vuotuista kulutusmäärää euroissa (liite 12) pikatestien osalta. Valittu hankintakategoria eli testitikkurakenteen diagnostiset komponentit kuuluvat ABC-analyysin perusteella lähinnä A ja osittain myös B ryhmään ja ovat siten rahallisesti tärkeitä ohjattavia materiaaleja. Ryhmä edustaa 4 % pikatestiliiketoiminnan liikevaihdosta.

Portfolioanalyysin tarkastelun kautta nähdään paremmin yrityksen ostovoima toimittajamarkkinoiden vahvuuksia vastaan. Valittu kategoria on liiketoiminnan kannalta mielenkiintoinen, koska nimikkeet ovat hinnaltaan merkittäviä ja ovat hyvin laajassa käytössä läpi koko pikatestituoteryhmän ja siten ryhmän ostonimikkeiden tulosvaikutus on suuri. Materiaalit luokitellaan strategisten tuotteiden ryhmään, koska ne koostuvat pääasiassa kriittisistä avainmateriaaleista, joiden vaihtamisessa on aina kyseessä aikaa vievä ja työläs, merkittävä muutos. Jälkikäteen tehtävien muutosten läpivienti on erittäin kallista toteuttaa sekä meillä valmistajana että myös asiakkaan päässä, koska materiaalin muutos vaatii uudelleen rekisteröintiä, testauksia ja usean vuoden reaaliaika-säilyvyystestauksia myös asiakkaan päässä. Muutoksen toteutus vie kokonaisuudessaan aina useita vuosia, jonka aikana on jo voinut tapahtua paljon muita muutoksia myös toimittajan päässä.

Testitikkurakenteen diagnostiset komponentit muodostavat loogisen ryhmän tuotteita, jotka ovat samantyyppisiä, käytetään saman lopputuotekokoonpanon eli tikkurakenteen osana tai tämä loppukokoonpano voidaan hankkia isompina osakokoonpanoina tai yhtenä isompana kokonaisuutena ulkopuolelta. Materiaalien

luonteesta johtuen ei sinänsä ole kyse määrällisesti isoista hankintaeristä toimittajalle päin. Materiaalit ovat osittain räätälöityjä ja valmistajakohtaisesti speksattuja ja ovat rahallisesti suurin pikatesteihin käytettävien materiaalihankintojen menoerä eli 30 % kaikista pikatestituotannon suorista materiaalikustannuksista. Samalla hankintaryhmän materiaalit edustavat korkean riskin hankintoja, koska osalla niistä on vain vähän vaihtoehtoisia toimittajia tai vain yksi. Jatkuvasti on siis tarve varmistaa niiden pitkäntähtäyksen saatavuus globaaleilta toimittajilta epävarmuuksilta välttymiseksi.

Edellä tehdyn kartoituksen perusteella voidaan havaita, että strategisesti tärkeään, kriittisistä avainmateriaaleista koostuvan ryhmän kehittämiseen perinteiset kilpailuttamislähtöiset ostamisen työkalut eivät toimi, koska vaihtoehtoja ei ole tai muutos vaatii kalliita ja työläitä muutostoimenpiteitä. Tiiviin toimittajayhteistyön rakentaminen ja yhdessä kehittäminen näyttää olevan keino jollakin tavalla hallita tällaista strategista suhdetta. Laajamittainen yhteistyö toimittajan kanssa vaatii uudenlaisia, monipuolisia taitoja yksilöiltä ja perinteisestä poikkeavia toimintamalleja koko organisaatiolta. Strategiset hankinnat edustavat yrityksen vaikeimpia ja usein monimutkaisempia hankintoja, joissa vaaditaan sosiaalisten valmiuksien lisäksi sekä teknistä että kaupallista osaamista ja siksi poikkitoiminnallinen työskentelyryhmä luo tehokkaan toimintamallin hankintojen hallintaan.

Suurin osa yrityksen hankinnoista, niin kuin myös tämän valitun kategorian hankinnat, perustuu erikoistuotteisiin, pitkäaikaisiin suhteisiin ja sopimuspohjaiseen kauppaan (vastakohtana kertakauppa), jolloin tärkeitä tekijöitä ovat myyjän ja ostajan välinen suhde, maine ja tieto kaupan jatkuvuudesta. Yhteistyö perustuu luottamukseen, sillä sopimuskumppania ei voi pettää, jos kauppaa halutaan tehdä vastaisuudessakin. Hankintaverkostoa on tarkasteltava kriittisesti ja samalla pyrittävä löytämään vaihtoehtoisia toimintatapoja kuitenkin hankinnan kokonaisuus huomioiden.

Eri toimintojen edustajista muodostetun työskentelyryhmän ns. kategoriatiimin kanssa lähdettiin innovoimaan säästöpotentiaalia pilottiryhmän materiaali- ja muidenkin toiminnallisten kustannusten suhteen. Suunnittelun pohjana käytettiin strategisten tuotteiden ryhmälle muodostettua hankintastrategiaa, kts. luku 4.1.5. Poikkiorganisatorinen tiimi omasi laajan osaamisen, koska ryhmästä löytyi sekä sisältö-

ja hankintaosaamista, tuotannon ja tuotemarkkinoinnin edustaja sekä viranomais- ja rekisteröintiasioista vastaava. Materiaalien käyttäjien ideoita saatiin myös käyttöön aktivoidun aloitetoiminnan kautta. Laajan kategoriatiimin kautta varmistettiin tasokas ja oikea-aikainen viestintä läpi organisaation ja eri sidosryhmiin keihin kategoriakohtainen hankintastrategia ja sen mukaiset toimenpiteet tuli vaikuttamaan. Pilottiryhmän nimikkeistä tehtiin yhdessä kategorian kuvaus, selvennettiin kategorian nykytilaa toimittajamarkkinoiden osalta, kartoitettiin kaikki käyttökohteet ja kirjattiin auki toiminnallisuusmääritykset, jotka oli eri testien kehitystyön aikana johdettu asiakasvaatimuksista. Kuvaukseen kirjattiin myös hankittavalle kategorialle asetettuja päätavoitteita sekä niiden mittaus ja toimittajasuunnitelma. Riskien kartoitus ja riskienhallinta suunnitelma tuli huomioiduksi jo portfoliostrategian kautta.

Toimittajan kanssa tehdyn yhteisten kehittämisen ja yrityksen sisäisen poikkitoiminnallisen ryhmän tuloksena löydettiin tuoterakenteiden ja raaka-aineiden standardointimahdollisuuksia valitussa pilottiryhmässä. Nähtiin että spesifikaatioiden muutoksilla saatiin suurin yksittäinen tulosparannus aikaiseksi. Useiden rullamateriaalien leveyksiä yhdistettiin laajemmin läpi koko testituotelinjan. Tällä toimenpiteellä saatiin lisättyä saman komponentin ostoja ja päästiin harvempien komponentin tilaamisella, vastaanotolla ja testauksilla, tietojen ylläpidolla hankinnassa ja tuotannossa.

Työn tuloksena löydettiin myös valmistaja, joka mahdollisti kahden eri jatkotyöstöä tekevän toimittajan poistamisen käytöstä kokonaan, joten kaikki jatkojalostuksen vaatimat seuranta-, tilaus-, jatkolähetys-, vastaanotto- ja tarkistusvaiheet pystyttiin jättämään pois. Toimenpiteen nähtiin myös vähentävän hävikkiä. Rullamateriaaleilla on erääntymispäivät, joten suurempien ostovolyymien kautta taataan se että vanhentunutta materiaalia ei jää käyttämättä ja saadaan siten pääoma ja varasto kiertämään tehokkaammin.

Rullamateriaaleissa lähdettiin myös yhden tikkurakenteen kanssa keräämään käyttökokemuksia eri komponenttien yhdistämisestä ja hankinnan suorittamisesta isompana osakokoonpanona. Toimenpide ei sinänsä tässä laajuudessa alentanut materiaalihintoja ja lisäsi myös hankinnasta aiheutuvia välillisiä kustannuksia uuden

hankintalähteen myötä, mutta toi monia muita kustannusetuja omien tuotantovaiheiden ja hävikin vähentymisen kautta. Tuotannon käyttökokemusten ja mahdollisen asiakaspalautteen sekä uusien kustannuskalkyylien perusteella tullaan muutaman vuoden päästä tekemään päätöksiä vastaavanlaisten osakokoonpanojen hankintojen laajentamisesta myös muihin tuotteisiin.

Kehittämistyön edetessä saatiin kesästä 2011 lähtien aktiivisesti toimimaan uuden käytännön mukaiset, säännöllisesti kerran kuussa toistuvat PT – prosessikokoukset, jotka jatkossa toimivat eri prosessien harmaiden alueiden ja eri toiminnallisten funktioiden yhdistävänä poikkiorganisatorisena viestintä-, suunnittelu-, toimeenpano- ja seurantakanavana. PT-prosessikokouksessa käsitellään muun muassa DT - liiketoimintaan liittyviä strategisen hankinnan asioita, ennen kaikkea tuoteryhmäkohtaiset toimenpidesuunnitelmat eli kategoriastrategiat ja niiden toteuttaminen sekä seuranta. Myös hankintasuunnitelmat valmistellaan ja tärkeimpien toimittajien valinta tehdään tässä poikkiorganisatorisessa tiimissä. Käsiteltävästä aihealueesta riippuen tiimin kokoonpano vaihtelee ydin- ja laajennetun tiimin välillä. Tässä työssä käytetään edellä mainitusta poikkiorganisatorisesta ryhmästä myös hankinta- ja kategoriatiimi nimitystä, vaikka niitä ei ole organisatorisesti yrityksessä määritetty ainakaan tässä vaiheessa.

Hankintastrategian seurantaan laadittiin mittarit, jotka mittaavat suunniteltujen toimenpiteiden toteutusta ja sen tehokkuutta eli strategiaa. Tarkempi operatiivinen ohjaus ja suunnittelu on tapahduttava alimmalla eli kategoriarakenteen III tason mukaan tai jopa nimiketarkkuuden tasolla, mutta poikkitoiminnallisten ryhmien yhteisten toimenpiteiden seuranta tapahtuu kategoriarakenteen tason II mukaisesti eli raaka-aineet ja pakkausmateriaalit. Tässä alkuvaiheessa seuraamme ja mittaamme ainakin varastotason, varaston kiertonopeuden, hävikin, sisäisten- ja ulkoisten poikkeaminen, toimittajien ja nimikkeiden kappalemäärien muutoksia ja kehittymistä. Nykyisiä ja potentiaalisia uusia toimittajia pyritään arvioimaan myös siitä näkökulmasta, miten ne parhaiten kykenevät luomaan asiakasarvoa. Arvioitavia asioita ovat hinnan ohella esimerkiksi joustavuus, sitoutuminen yhteistyöhön, käytetty teknologia, jne.



#### 4.3 Tulosten tarkastelu

Tämä tutkimus- ja kehittämishanke kohdistui keskisuuren bioalan yrityksen hankintatoimen kehittämiseen. Kohdeyritys on perustamisesta lähtien toiminut kansainvälisillä markkinoilla. Yritys on kapealle sektorille erikoistunut asiantuntijaorganisaatio, jonka kokonaistuotannosta menee vientiin 90 %. Yrityksen kahdella pääliiketoiminta-alueella on täysin eriävät tuotantomenetelmät, tuotteet sekä asiakastarpeet ja jakeluverkostot. Kaikessa toiminnassa tulee varmistaa potilasturvallisuus ja tuotteiden tasalaatuinen suorituskyky, joten kyseessä on hitaasti liikkuva toimiala, joka sisältää paljon regulaatioita. Yrityksen T&K investoinnit ovat aina olleet mittavat ja ovat edelleenkin noin 15 % liikevaihdosta. Tuotekehityshankinnat ovat merkittävät. Yrityksen hankintaorganisaationa toimii lähes koko talo ja hankinnat on hajautettu. Tuotanto- ja hankintatoimintaa on yrityksen kahdella eri paikkakunnalla.

Suhteellisen suuri osa Euroopan maiden teollisuudesta on elinkaarensa kyllästymis- ja laskuvaiheessa sivulla 18 esitetyn kuvion 2 mukaisesti (Weele 2010, 184). Vain harvat, kuten bioteknologian ja lääkinnällisten laitteiden toimialat ovat kasvuvaiheessa. Elinkaarensa kasvuvaiheessa olevan toimialan kuten kohdeyrityksenkin tavoiteasetannassa korostuu uusien tuotteiden ja tuotevariaatioiden kehittäminen tietyn markkinasegmentin ja kohderyhmän tarpeisiin markkina-aseman vakiinnuttamiseksi. Hankinnan painopiste on hankintalähteiden etsinnässä, toimittajasuhteiden hoidossa ja laadunvarmistuksessa, eikä niinkään hankinnan suurtuotantoetujen hyödyntämisessä ja hinnassa (Weele 2010, 184). Tärkeimpänä ohjaavana tekijänä ei voida pitää hintaa, vaan asiakasvaatimusten kannalta nousee tärkeäksi kilpailutekijäksi toimitustäsmällisyys, laatu ja joustavuus.

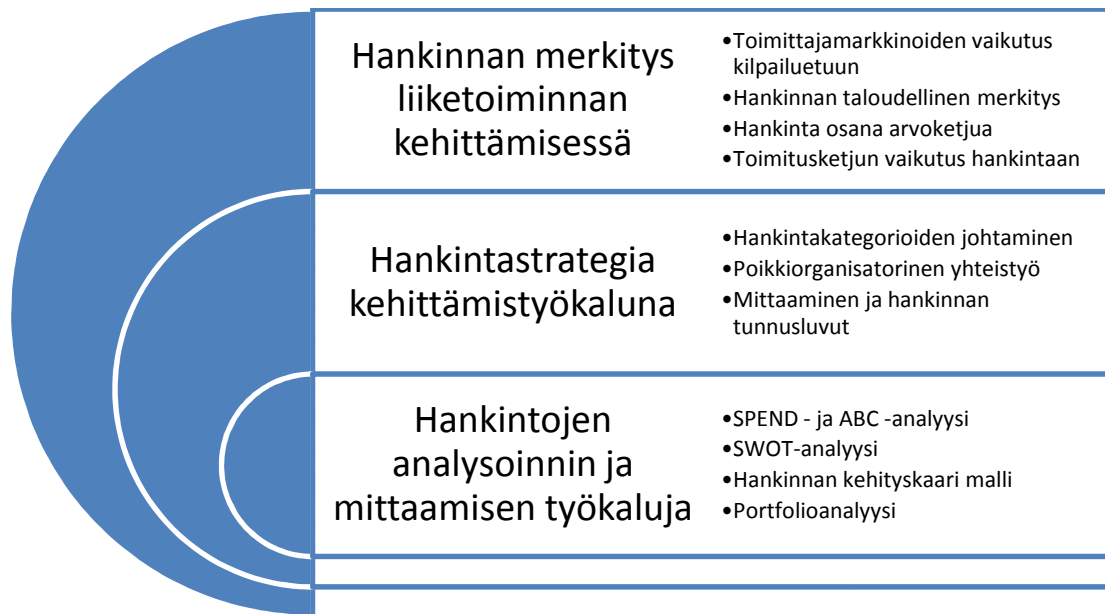
Kohdeyrityksessä oli nähty tarve kehittää hankintatoimen kokonaisuutta vahvistamaan paremmin yrityksen strategisia tavoitteita kannattavuuden ja kasvun suhteen. Yrityksessä ei ollut yhteisiä ohjauksen periaatteita ja toimintamallia hankintakokonaisuuden hallintaan ja suunnitteluun. Hankintojen hallinnassa ja johtamisessa nähtiin kehittämistarpeita ja hankintatoimen osaamista hyödynnettiin liian myöhään vaikuttavuuden näkökulmasta.

Työn tuloksena saatiin selville yrityksen hankintojen kokonaisuus eli spendi ja luotua kolmitasoinen kategoriarakenne johtamisen ja ohjauksen apuvälineeksi. Tutkimukselle asetetun tavoitteen mukaisesti kohteena olleille kahdelle hankintaryhmälle saatiin luotua ja implementoitua kategoriajohtamisen malliin perustuva hankintastrategia onnistuneesti.

Hankintastrategian rakentaminen perustui kohdeyrityksen strategiaan ja liiketoiminnoille asetettuun tavoitetilaan, joten se luo hankintakokonaisuuden ohjauksen periaatteet, jotka mahdollistavat tuloksellisen toiminnan pitkällä aikavälillä. Poikkitoiminnallisten työskentelyryhmien eli ns. ”hankintatiimien” yhteisen suunnittelun, ja toimenpiteiden kautta saavutettiin erittäin hyviä tuloksia, kuten nimike- ja toimittajamäärän väheneminen, varastoarvon pieneneminen, varastonkierron nopeutuminen sekä toimittajakannattavuuden paraneminen ja tilausrivin keskiarvokustannuksen aleneminen. Saavutettujen tulosten aikaansaaminen ei olisi ollut mahdollista ilman poikkiorganisatorisen yhteistyön käynnistämistä.

#### 4.3.1 Käytettyjen kehittämistyökalujen soveltuvuus pk-yrityksen hankintatoimen kehittämiseen

Hankintatoimi ja sen kehittäminen on hyvin monisäikeinen ja laaja kokonaisuus. Tämän kokonaisuuden hahmottaminen vaatii laajaan ja useita näkökulmia huomioivaan kirjallisuus- ja tietopohjaan perehtymistä. Hankintatoimen kehittämisen viitekehys (kuvio 20) koostui kolmesta isommasta aihekokonaisuudesta. Tutkimuksen ja kehittämisen lähtökohdaksi selvitettiin hankinnan roolia ja merkitystä liiketoiminnan kehittämisessä. Tämä osio avasi hyvin näkemystä sille, miten hankintatoimen avulla yritys voi tuottaa asiakkaille lisäarvoa ja siten parantaa kilpailuasemaansa. Toinen aihekokonaisuus koostui kehittämistyökaluksi valitun hankintastrategian ympärille valitusta kirjallisuudesta, mikä kehittämisen edetessä ja tietoisuuden lisääntyessä laajeni lähemmäksi kokonaisvaltaisen kategorianjohtamisen mallin mukaista toteutusta. Kolmas aihekokonaisuus koostui hankintastrategian rakentamiseksi ja hankinnan nykytilan kuvaamiseksi valituista erilaisista hankinnan analysointi- ja mittaamisen malleista ja työkaluista. Työkalut tarjosivat arvokasta apua hankintatoimen analysointiin. Laaja teoriapohja loi vankan perustan ja alkusysäyksen hankinnan kehittämiselle ja kehittämistyökalujen käyttöönotolle yrityksessä. Kaikki käytetyt työkalut soveltuivat pk-yrityksen hankintatoimen tutkimukseen ja kehittämiseen hyvin.



Kuvio 20. Hankintatoimen kehittämisen viitekehys

Jotta hankintatoimen kehittäminen olisi ollut mahdollista, kartoitettiin aluksi kohdeyrityksen hankintatoiminnan nykytilaa ja siinä esiintyviä johtamisen haasteita hankinnan yleisten mallien ja analyysityökalujen avulla.

Hankintoja ei voi tuloksekkaasti johtaa ellei tiedä hankintojen kokonaisuutta ja rakennetta, siksi hankintatoimen kehittäminen alkoi hankintojen kartoituksella ja nykytilan analysoinnilla spend-analyysin (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 477-479 & O'Brien 2009, 10) avulla. Spend-analyysi loi hyvän ja vankan pohjan hankintatoimen kehittämiselle. Analyysin avulla selvisi yrityksen hankintojen kokonaisuus ja tunnistettiin kohteet, mihin yrityksen rahat menevät. Kokonaishankintojen 50 %:n osuus valmistavan yrityksen liikevaihdosta ja tulosvaikutuksesta osoitti, että hankintapäätöksillä ja ulkoisten resurssien hallinnalla on vaikutusta yrityksen tulokseen ja pääoman tuottoon. Hankintojen kehittämisestä löytyy potentiaali kehittää koko yrityksen liiketoimintaa, joten tarkempaa analysointia kannatti jatkaa mahdollisten tulosparannuskeinojen löytämiseksi ja tarkentamiseksi. Ulkoisten resurssien hallinnalla ja toimittajamarkkinoiden mahdollisuuksien hyödyntämisen kautta voidaan kasvattaa liikevaihtoa, parantaa myyntikatetta, nopeuttaa tuotekehitys- ja toimitusrytmiä, pienentää kustannuksia ja vapauttaa pääomia (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 104 ja Ritvanen & Koivisto 2006, 107). Spendin tarkempi tarkastelu, luokittelu ja analysointi

toivat esille samalla lailla käyttäytyvien hankintaryhmien kokonaisostot, hankintojen käyttökohteet, maakohtaiset ostot, toimittajakohtaiset ostot jne., jotka mahdollistivat synergiaetujen löytymisen ja toiminnan suunnittelun. Spend-analyysin toteuttaminen auttoi hankintatietoihin porautumiseen aivan niiden syntyjuurille asti ja jopa tuotannon prosessivaiheiden mukaisesti. Tämä mahdollisti syvällisen tiedon keräämisen hankinnan käyttökohteen ominaispiirteiden, eli SAP-järjestelmän nimikelajien mukaan, sekä tavarantoimittajan luonteen ja toimittajamarkkinoiden mukaisesti. Tämän kaiken, monihaaraisen tiedon pohjalta oli mahdollista luoda kohdeyrityksen tarpeita palveleva useampitasoinen kategoriarakenne eli kategoriakartta.

Kun spend- analyysin tuloksena saatuja toimittaja-, nimike-, kulutus- ja tilaustietoja tarkasteltiin yhdessä abc-analyysin (Sakki 2009, 90) kanssa, antoi se vielä tarkempaa ohjaustietoa hankintojen jakautumisesta ja tärkeydestä. Analyysit toivat selkeästi esille hankintojen kokonaisuuden, hankintojen rakenteet, suhteelliset osuudet ja tärkeyden niin nimikkeiden, nimikeryhmien kuin toimittajien ja toimittajamarkkinoidenkin suhteen. Spend - ja Pareton lakiin perustuvan ABC -analyysien tulokset vahvistivat alkuperäistä käsitystä siitä, että kohdeyrityksen hankinnat ovat hajaantuneet pieniksi ja yritys on pieni toimija hankintamarkkinoilla. Nimikemääriin ja nimikkeiden rahalliseen ostoarvoon suhteutettuna yrityksellä on paljon toimittajia. Kaikille toimittajille ei tehdä edes vuosittain tilauksia, koska toimittajan minimi toimituserä kattaa kohdeyrityksen useamman vuoden tarpeet.

Spend- ja ABC-analyysityökalujen yhteiskäyttö auttoi tunnistamaan paljon transaktiokustannuksia aiheuttavia lähteitä nimikkeiden, toimittajien ja ostokäyttäytymisen suhteen. Edellä mainituilla kustannuksilla on suoria ja epäsuoria vaikutuksia yrityksen tulokseen. Ritvanen & Koivisto (2007, 121) mieltävät hankintojen taloudellisen merkityksen näkyvän suorana tai epäsuorana vaikutuksena, joten hankinnasta aiheutuvien kokonaiskustannusten tunnistaminen pelkän hankintahinnan sijasta on ensiarvoisen tärkeää. Kokonaiskustannusajattelu auttaa tunnistamaan kaikki hankintapäätöksestä aiheutuvat kustannusvaikutukset, koska silloin huomioidaan ennen hankintaa, hankinnan yhteydessä ja hankinnan jälkeen aiheutuvia kustannuksia.

Kustannustekijöiden ja tapahtumamäärien huolellinen analyysi oli välttämätön päätöksen teon pohja eikä ilman perustavanlaatuista analyysiä hankintatoimen jatkokehittäminen olisi ollut mahdollista. Spend- ja ABC- analyysien voidaan siten todeta soveltuvan hyvin hankintojen kehittämisen välineeksi ja luovat välttämättömän pohjan toiminnan suunnittelulle ja hankintojen seurantaan. Analyysien yhteiskäyttö auttaa tunnistamaan taloudellisesti tärkeimmät ulkoisille resursseille maksetut kuluerät ja niiden käyttökohteet sekä kustannuserien jakautumisen eri toimittajamarkkinoille.

Kehityskohteiden selvittämiseksi sekä hankintastrategian rakentamisessa käytettiin tutkimuksessa myös sisäisen tilan ja toimintaympäristön tekijöiden yhdistäviä synteesianalyysejä, kuten Kraljicin ostoportfolioanalyysi (Kraljic 1993 ja Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008) ja SWOT –analyysiä (Assen, Berg & Pietersma 2009 ja Koskinen 2006). Kohdeyrityksen hankintatoimen nykytilaa tarkasteltiin ja verrattiin myös eri toimialojen yleiseen hankintatoimen kehityspolkua kuvaavaan malliin (sourcing maturity) Weelen vuoden 2005 ja 2010 kuusiportaisen kehityskaari kuvausten pohjalta (Weele 2005, 92-97 ja Weele 2010, 69). Synteesianalyysien kuvaukset loivat tiivistetyn tiedon kautta kokonaisnäemyksen kohdeyrityksen hankinnan nykytilasta, yrityksen liiketoimintojen ja hankinnan kehityssuunnasta ja toimintaympäristöstä tulevista muutosvaatimuksista ja kehittämistarpeista.

SWOT-analyysi on usein käytetty arviointimenetelmä strategisessa suunnittelussa ja soveltui hyvin yrityksen hankintaketjun tarkasteluun sekä sisäisten että ulkoisten tekijöiden valossa. Analyysin avulla tunnistettiin yrityksen sisäisiä tekijöitä, eli vahvuuksia ja heikkouksia, ja samalla yrityksen kyvykkyyksiä, joihin yritys itse kykenee vaikuttamaan. Etenkin ulkoisten tekijöiden eli mahdollisuuksien ja uhkien arvioinnissa hyödynnettiin yrityksen strategiantyöskentelyn yhteydessä syntyneitä analyysejä ja yhteenvetoja, jotka toivat ajan tasaista tietoa yrityksen vaikutusmahdollisuuksien ulkopuolella olevista mikro- ja makrotason tekijöistä. Arviointi tehtiin ryhmätyönä, joten yhteenvedosta saatiin monipuolinen ja objektiivinen. Yrityksellä nähtiin olevan paljon vahvuuksia ja ulkoa tulevia mahdollisuuksia, kunhan pieni toimija kehittää heikkouksiaan ja varautuu ulkoa tulevia uhkia vastaan. Analyysi vahvisti työssä käytettyjen muiden analyysityökalujen tuloksia toimenpiteiksi, joita yrityksen

hankintatoimen kehittämisessä tulisi huomioida. Jatkossa analyysiä kannattaa hyödyntää myös eri hankinnan kategoriakohtaisessa suunnittelussa.

Weelen hankinnan kehityskaarimallin (maturity-malliin) ja sen kehityssuuntaan tutustuminen yhdistettynä eri teollisuudenalojen elinkaarimalliin (Weele 2010) ja muuhun hankinnan teorioihin ja tutkimuksiin osoittautui selkeäksi ja välttämättömäksi hankintojen kehittämisen lähtökohdaksi, koska ne tarjosivat laajan viitekehyksen hankinnan oleellisimpien asioiden huomioimiseen. Mallin kautta hahmottui etenkin farmaseuttisten tuotteiden toimialalla tapahtunut hankintatoimen merkittävä kehityshyppäys sekä ne kehittämistarpeet ja ajattelutavan muutokset, joita modernin hankintatoimen kehittämiseen tarvitaan pois kustannuspainotteisesta ajattelusta kohti liiketoimintaohjattua arvopohjaista hankintaa. Mallin kautta tunnistettiin mahdollisuuksia, joiden kautta keskisuuri bioalan yritys voi tehostaa toimintaa ja lisätä kilpailukykyään hankinnan keinoin. Maturity-malliin ja hankinnan lähtötilanteeseen perehtymisen jälkeen oli alkuperäisenä tavoitteena nostaa yrityksen hankintatoimen johtaminen tasolle neljä, kts luku 4.1.4. Tutkimuksen edetessä, aihealueen tiedon syentyessä sekä yrityksen tilan ja toiminnan tarkastelun jälkeen selkisi että nimenomaan kolmen ensimmäisen tason jälkeen (funktionaalinen fokus ”passiivinen hankinta”) vaatii harppaus neljännelle ”aktiivisen hankinnan” tasolle niin suurta kertaluonteista muutosta yrityksen toiminnassa ja kulttuurissa, että se ei olisi tämän tutkimuksen aikana täysin mahdollista eikä tarkoituksenmukaistakaan. Jo kehitysmalliin perehtyminen ja tutkimuksen toteuttaminen toi uusia ja hyviä ajatuksia ja käytäntöjä myös jatkokehittämistä ajatellen, joten tästä on hyvä jatkaa. Edelleen on syytä painottaa, että kuuden tason mallia ei tule soveltaa suoraviivaisesti eikä kaikkia hankintakategorioita tule käsitellä yhden mallin mukaan. Kehityskaarimalli soveltui hyvin hankinnan nykytilan tunnistamiseen sekä niiden hankinnan mahdollisuuksien ja keinojen tunnistamiseen, joiden kautta yrityksen tulee tehostaa toimintaa ja kasvattaa kilpailuetuaan.

Kategoriakohtaisten strategioiden ja toimintamallien rakentaminen tiivistyi lopulta Kraljicin portfoliomatriisin käyttöön. Malli auttoi kehittämään ja kuvaamaan oikeat pitkän ajan hankintastrategiat tuoteryhmittäin, koska se huomioi tuotteiden merkittävyyttä ja vaikutuksia mm. riskejä yrityksen liiketoimintaan. Analyysin avulla

arvioitiin tietyn hankittavan tuote- tai palveluryhmän tärkeyttä sen toimittajamarkkinoiden riskeihin ja ostamisen vaikeuteen. Portfolio osoittautui erittäin monipuoliseksi, käyttökelpoiseksi ja tärkeäksi työkaluksi yksinkertaisuudestaan huolimatta. Analyysi pakottaa siirtymään proaktiiviseen, strategisuutta korostavaan malliin, jossa toimintaa ohjataan kokonaisuutena ja katsotaan yli tuote- ja projektirajojen. Portfolioanalyysin kautta havaittiin, että käytössä on paljon erikoisia, valmistajakohtaisia ja toiminnalle kriittisiä pullonkaula- ja strategisia tuotteita. Merkittäviä volyymituotteita on koko yrityksessä vain muutama. Rutiinituotteita on suhteessa määrällisesti eniten, vaikka rahallisesti ne ovat vain 17 % kaikista materiaalihankinnoista. Etenkin rutiini- ja pullonkaulatuotteiden hankintaryhmissä tuotteen hinta on vain jäävuoren huippu vertaillen sitä kaikkiin muihin kustannuksiin mitä itse hankinnasta aiheutuu. Analyysin tehokas käyttö ja hyödyntäminen ei olisi ollut mahdollista ilman aikaisemmassa vaiheessa kerättyä ja luokiteltua spend-analyysin tarjoamaa tietopohjaa. Hankinnan portfolioanalyysi osoittautui keskeiseksi työkaluksi hankintojen kehittämisessä ja kategoriastrategioiden luonnissa.

Kaikki esitetyt analysointityökalut tukivat toisiaan ja tarjosivat hyvän ja laajan perustan hankintatoimen nykytilan selvittämiseksi ja pohjan pyrkimyksille yhteiseen kehittämiseen ja strategian mukaiseen tavoitetilaan pääsemiseksi.

Tutkimuksen päätavoitteen mukaisesti varsinaiseksi hankintatoimen kehittämistyökaluksi eli hankinnan uusien toimintatapojen ja mallien suunnittelu- ja implementointivälineeksi valittiin hankintastrategia. Hankintastrategia ohjaa tekemään valintoja (Porter 1991, 9-22, & Karlöf 2004, 6-11 & Sakki 2009, 30-44.) mm. toimittajiin ja raaka-aineisiin liittyen. Tämä oli pakollista tehollisuuden parantamiseksi, koska toimittajia oli runsaasti ja pieniä, samaan käyttötarkoitukseen olevia nimikkeitä oli paljon useissa eri pakkauskoossa. Näiden myötä myös pieniä tapahtumia kertyi paljon. Nähtiin että strategisten valintojen tekeminen on välttämättömyys yrityksen kilpailukyvyn ja paremman kannattavuuden kannalta. Hankintastrategia osoittautui tehokkaimmaksi ja selkeäksi välineeksi operatiivisen ostotoiminnan ja käytännön hankintatyön ohjaamiseen myös keskisuuressa yrityksessä, koska se pohjautuu huolella ja monipuolisesti kerättyyn tietoperustaan ja yhteiseen ennakosuunnitteluun. Hankintastrategian nähtiin muuttavan toimintaa proaktiiviseen suuntaan, jolloin

muutoksiin pystyttiin reagoimaan ennakoivasti ja muutoksista saatiin silloin yritykselle suurin hyöty. Erityisenä huomiona havaittiin, että kokonaisvaltaisen ja tasapainoisen hankintastrategian rakentamisessa voitiin huomioida hintatekijän ohella myös kokonaiskustannuksiin vaikuttavia toiminnallisia ym. kustannuksia sekä toimitusvarmuuteen ja yhteistyöhön liittyviä pitkän aikavälin näkökulmia ja riskien hallinnointia. Tämä korostui erityisesti keskisuuren kasvuyrityksen hankintastrategiassa, jonka ostoportfolio painottuu etenkin strategisiin tuotteisiin, mutta myös pullonkaula- ja rutiinituotteisiin eikä käytössä ole kuin muutama volyymituote. Hankintastrategian suunnittelussa tuli voimakkaasti esille poikkiorganisatorisen yhteistyön tärkeys. Tätä korosti kohdeyrityksen suuri strategisten tuotteiden määrä, jonka suunnittelu vaatii hankinnan osaamisen lisäksi tuotesuunnittelun ja – kehityksen tuntemusta, tiivistä yhteistyötä yrityksen eri osastojen kanssa sekä yhteistyösuhteita toimittajiin ja kykyä hallita näitä suhteita (Ritvanen & Koivisto 2007, 105).

Yleispäteväksi toimintaohjeksi käypää hankintastrategiamallia on vaikea laatia, koska yritys ostaa niin erilaisia tavaroita ja palveluita niin erilaisilta toimittajamarkkinoilta ja niin erilaisiin asiakastarpeisiin (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 117). Tässä työssä hankintastrategialla tarkoitetaan tuoteryhmäkohtaisia kategoriastrategioita. Kokonaisvaltaisen kategoriajohtamisen avulla pyrittiin varmistamaan, että käytetyt tuotteet ja palvelut ostetaan yhdellä hankintaprosessilla, jotta toimittajamarkkinoista voidaan saada suurin mahdollinen hyöty pienimmillä mahdollisilla kustannuksilla.

Hankintakategorioiden johtaminen on muutosjohtamista, jonka tavoitteena on pakottaa ajattelemaan ennen kuin toimitaan. Kategorioittain johtaminen toi selkeää hyötyä organisointiin, syvällisempään tietämykseen, riskien hallintaan ja sitä kautta suunnitelmallisiin sekä kustannustehokkaisiin hankintoihin kohdeyrityksessä. Hankintastrategian luonti kohdeyrityksessä rakentui työn aikaisemmassa vaiheessa tehdyille analyyseille sekä Porterin (1991, 15) ja Weelen (2010, 184–186) esittämille strategisille vaihtoehdoille yrityksen omien strategisten linjausten lisäksi. Olennaisena osana uusien toimintamallien luontia sekä hankintastrategian suunnittelua ja käytäntöön vientiä selvitettiin kirjallisuuden kautta hankintojen ohjaamisen ja yhteistyön muotoja, jotta muutokseen tähtäävä strategia kyettäisiin jalkauttamaan mahdollisimman tehokkaasti. Perusongelma on useimmiten yritysten sisäinen



kyvyttömyys kommunikoida ja tehdä yhteistyötä, koska toimitusketjun hallintaan liittyy niin paljon erilaista toimintaa.

Tutkimuksesta oli rajattu pois tehtävien organisointi. Hankintatoimen kehittämiseksi ja hankintastrategian rakentamiseksi tutkimuksessa oli kuitenkin tärkeä perehtyä myös mm. Weelen hankinta -, arvo- ja toimitusketju (Weele 2010, 9 ja 254) kuvausten kautta hankinnan eri toimintoihin. Koska yrityksen hankinnat on hajautettu, on tärkeä hahmottaa eri toiminnot ja erilaiset työryhmät, joiden kautta hankintojen yhteinen suunnittelu, tavoiteasetanta ja seuranta on järkevä järjestää. Weelen kuvaukset auttoivat hyvin hahmottamaan strategisen hankinnan tehtäviä ja roolia kuten organisaation ulkoisten resurssien hallintaa ja hankintakanavien kehittämistä, jolloin ei ole järkevä tarkastella vain edullisinta ostohintaa vaan pienimpiä kokonaiskustannuksia ja muita toimittajakentän tarjoamia hyötyjä tuotteen ja palvelun suunnittelusta lähtien. Strategisia hankinnan prosesseja ovat koko hankintatoimen ja kategoriajohtamiseen liittyvät prosessit, kuten kategoriastrategioihin, sekä toimittajien valintaan, hallintaan ja kehittämiseen liittyvät prosessit. Edellä mainittujen prosessikuvausten pohjalta poikkiorganisatorinen yhteistyö osoittautui parhaaksi kommunikointi- ja toimintatavaksi muutoksen läpivientiin ja hallintaan sekä sisäisesti että ulkoisesti yhtä aikaa. Siten myös hankintastrategiassa määritetyille toimenpiteille luotiin alkuvaiheen poikkiorganisatoriset tavoitteet ja mittarit. Toimenpiteille asetettiin sekä liiketoiminnallisia tavoitteita että prosessitavoitteita. Hankintastrategian jalkauttamisen kautta saavutettiin hyviä tuloksia organisaatio-osien tuen, yhteistyön ja aktiivisen osallistumisen kautta.

Tutkimukselle asetetun tavoitteen mukaisesti kohteena olleille kahdelle hankintaryhmälle onnistuttiin luomaan ja implementoimaan hankintastrategia onnistuneesti kuvattuja analysointi- ja kehittämistyökaluja käyttäen. Poikkitoiminnallisten työskentelyryhmien eli ns. ”hankintatiimien” yhteisen suunnittelun, ja toimenpiteiden kautta saavutettiin erittäin hyviä tuloksia. Saavutettujen tulosten aikaansaaminen ei olisi ollut mahdollista ilman poikkiorganisatorisen yhteistyön käynnistämistä. Tutkimuksen edetessä ja tietotisuuden lisääntyessä kategoriakohtainen toimenpiteiden suunnittelu ja strategiatyö laajentuikin lähemmäksi kokonaisvaltaista kategoriajohtamisen mallin mukaista toimintatapaa. O’Brien kuvaakin

kategoriajohtamista hankinnan kehittämis- ja parantamisprosessiksi, joka tarjoaa arvoa organisaatiolle keskittymällä ulkoisten resurssien hallintaan (O'Brien 2009, 2-10).

#### 4.3.2 Saavutetut tulokset yrityksessä ja niiden arviointi

Tutkimukselle asetetut tavoitteet ja aikaan saadut toimintatapamuutokset ja sen suuntaa kuvaavat mittarit on esitetty taulukossa 3. Tutkimukselle asetettiin tavoitteita sekä laadullisesta että määrällisestä näkökulmasta. Kvalitatiivisiksi mittareiksi tutkija asetti hankintatoimen hallinnan ja kehittämisen periaatteiden, työkalujen ja toimintamallien kuvaamisen ja käyttöönoton. Tutkimuksen määrällisinä mittareina käytetään toimittaja-, nimike- ja tilausrivimäärien sekä varasto- ja kulutusarvojen muutoksia, jotka kuvaavat tilaus-toimitusprosessin tehokkuuden ja pääoman sitoutumisen muutosta.

Tutkimuksen tulosten ja hankintastrategian käyttöönotto toteutettiin pilottina kahden hyvin erilaisen hankintakategorian kautta kohdeyrityksessä. Etenkin Kauniaisten toimipisteessä epäsuorille tarvikenumikkeille toteutetun keskusvarastoprojektin myötä saatiin yhdisteltyä eri nimikkeitä ja lisättyä samojen nimikkeiden ja pakkauskokojen käyttöä, osittain myös Joensuun toimipisteen kanssa. Joensuun toimipisteessä pikatesteissä käytössä olleita raaka-ainenumikkeita saatiin vähennettyä mm. ostonimikkeiden ja tuoterakenteiden standardoinnin kautta. Pikatesteihin käytettävien raaka-ainenumikkeiden vähenemisellä ei ollut tässä vaiheessa niin dramaattinen suunta kuin Kauniaisissa, koska tehtyjen standardointien kautta muutokset tulevat voimaan viiveellä vaiheittain 2014 ja jopa vasta vuoteen 2016 mennessä. Ennen reaaliaikaisäilyvyystestauksia ja asiakashyväksyntää ei vanhoja nimikkeitä voi korvata eikä poistaa. Toiminnan tehostamistoimenpiteiden yhteydessä tehtiin myös yleistä karstan poistoa rekistereistä eli pyrittiin vähentämään turhasta, aikojen saatossa kerääntyneestä monimutkaisuudesta johtuvia kustannuksia (complexity costs). Lopputuloksena käytöstä poistettiin koko yrityksessä yhteensä 265 ostonimikettä eli 19 % kaikista ostonimikkeistä. Näin saatiin tehostettua toimintaa monella tavalla, koska samalla päästiin myös järkeviin toimituseriin, jonka kautta pystytään minimoimaan hankinnasta aiheutuvat välilliset kustannukset. Kauniaisten toimipisteessä ajurina käytetyn keskiarvoisen toimitusrivin kustannus laski ja tilausten keskittämisen kautta

usean toimittajan kannattavuus parani. Suurimman keskusvarastotoimittajan aiheuttamat välilliset kustannukset laskivat 5,4 % -yksikköä. Tilausrivin keskiarvokustannus laski 3,5 % -yksikköä. Myös hyväksytyjen toimittajien vähentäminen oli dramaattista, koska näistä saatiin poistettua koko yrityksessä 46 % ja avaintoimittajienkin määrää väheni 11 % toimittajan kanssa tehdyn kehittämis- ja yhteistyön tuloksena.

Joensuussa raaka-aineiden standardoinnin kautta yhdistettiin pikatesteissä yleisesti käytössä olevia, strategisesti tärkeitä, hinnaltaan merkittäviä osto-nimikkeitä, jotka ovat käytössä laajasti useimmissa lopputuotteissa, joten niiden vaikutus tuloksenteossa on myös merkittävä. Joensuun toimipisteessä saatiin raaka-aineiden varastoarvoa alaspäin 10 % ja lisättyä varaston kiertoa. Pakkausmateriaalien rakenteiden yhdistämisistä ja tarpeeseen ajoitetuista kotiinkutsuista huolimatta pakkausmateriaalien varastoarvo kasvoi 5 % ja varastokierto hidastui lisääntyneistä ostonimikkeistä ja muutoksista johtuen.

Hankintastrategian periaatteet ja osa toimenpiteistä käynnistettiin pilottikategorioiden kautta käyttöön syksyllä 2011 (MVA epäsuorat tarvikehankinnat) ja keväällä 2012 (DT suorat tikkurakenteen materiaalihankinnat). Poikkitoiminnallisia ryhmiä on perustettu ja yhteistoimintaa on lisätty. Seuraavassa vaiheessa on johdon tarkoituksena vielä selkiyttää rooleja ja vastuita etenkin eri toimipisteiden ja eri liiketoimintojen välillä.

Taulukko 3. Toimintamallin muutoksia

	Lähtötilanne	Muutos	Tilanne nyt
Kvalitatiivinen tarkastelu	Hankinta irrallinen toiminto, ei kytketty osaksi yrityksen toimintaa ja strategiaa	Hankinta/kategoriastراتيجيات luotiin ja otettiin osaksi yrityksen liiketoimintojen suunnittelua ja strategiaa (hahmotelmat)	Yhtenä alastrategiana hankintastrategia ohjaa koko yrityksen hankintaa ja kytkee sen kiinteästi liiketoiminnan tavoitteisiin
	Ulkoisille resursseille maksettujen vastikkeiden määrä ei tiedossa	Kokonaishankinnat kartoitettiin ja luokiteltiin hankintojen luonteen ja kohteen mukaan.	Kokonais-spendi tiedossa ja kolmitasoinen kategoriarakenne käytössä johtamisen ja ohjauksen apuvälineenä
	Päällekkäistyö, epäselvyys hankintojen toteutuksesta Ei strategiaa, ei yhteistä tavoitetilaa	Hankintatoimen seuranta tehostettiin tarkentamalla mittareita ja vertaamalla tuloksia tavoitteisiin	Hankintatoimen strategia, toimenpiteet ja tavoitteet määritetty ja käyttöön otettu pilottikategorioille.
	Hankintatoimen osaamista hyödynnetään liian myöhään vaikuttavuuden näkökulmasta. Ratkaisevat päätökset tehdään organisaatiossa pitkälti yksittäisen tarpeen, projektin tai toiminnon näkökulmasta hankintojen kokonaisuutena ja niiden jatkuvuutta sekä pidemmän ajan tavoitteita ja suunnitelmia huomioimatta. Sopimus ja tilaamisvaiheessa kädet ovat jo sidottu tiettyyn ratkaisuvaihtoehtoon, jonka jälkeen muutosten tekeminen on kallis sekä aikaa vievä prosessi ja ajoittain jopa mahdoton toteuttaa sekä asiakkaan että kohdeorganisaation päässä.	Poikkiorganisatorinen yhteistyö käynnistettiin ja otettiin käyttöön ns. hankinta-/ kategoriatiimit  Avainhenkilöt, jotka ovat olleet osa kehittämishanketta, ovat toimineet muutos-agentteina muutosjohtamisen näkökulmasta ja vieneet uutta johtamis- ja toimintamallia tiimeihinsä ja ryhmiinsä laajemmaltikin -> jatkavat poikkitoiminnallisissa työskentelyryhmissä eli ns. "hankinta-/kategoriatiimeissä"	Yhtenäiset käytännöt. Mahdollisuus vaikuttaa hankinnan kilpailuetua tuoviin tekijöihin. Toimenpiteet pohjautuu yhteiseen suunnitteluun, tavoiteasetantaan ja seurantaan Toiminnassa: → PT-prosessikokous  (läpiorganisaation tuotekehitys, asiakkaan ääni)
Kvantitatiivinen tarkastelu	Useita toimittajia samoille materiaaleille ja palveluille Kertynyt karsta usean vuoden ajalta "complexity costs"	Toimittajien vähentäminen → hyv. toimittajien lukumäärä → avaintoimittajien lukumäärä	2010->2011->2012 +1 % -46 %  -2 % -11 %
	Kauniaisten toimipisteen pientilausongelma: Useita toimittajia joiden toimituksista aiheutuvat kustannukset 48 -135 % itse ostojen arvosta, tilauksesta-maksuun prosessi sitoo paljon resursseja	Keskusvaraston perustaminen, tarpeiden ja tilausten yhdistäminen → tilausrivin keskiarvoinen käsittelykustannus → toimittajakannattavuus	- 3,5 %-yksikköä Usean toimittajan kannattavuus parantunut Suuri keskusvarastotoimittaja -5,4%
	Kaikki ulkoa ostetut nimikkeet Joensuu ja Kauniainen: Raaka-aineet: Pakkaustarvikkeet: Ei varastoitavat tarvikkeet:	Nimikkeiden standardointi Käytön yhtenäistäminen → nimikkeiden lukumäärä	2010 -> 2011 -> 2012 -19 % +2 % -28 % +14 % -26 % +10 % -21 % -11 %
	Joensuun toimipisteen suorien materiaalihankintojen varastotilanne nimikelajeittain eli kategoriarakenteen tason II mukaisesti 1)Raaka-aineet 2)Pakkaustarvikkeet  1)Raaka-aineet 2) Pakkaustarvikkeet	Nimikkeiden/tuoterakenteiden standardointi , Tilausten yhdisteleminen, kotiinkutsut tarpeeseen → Keskimääräisen varastoarvon (€) muutos → Varaston kierto nopeuden muutos	2011-2012  1) -10 % 2) +5 %  1) 1->1,22 2) 1,94->1,77

Tutkimuksen toteutusta, tuloksia, muutoksen implementointia ja seuranta voidaan kuvata onnistuneeksi. Tutkimukselle asetetut tavoitteet saavutettiin. Hankintastrategia rakennettiin ja implementoitiin hyväksikäyttäen hankintakategorioiden johtamismallia. Kehittämistehtävän toteuttaminen on aktiivisen yhdessä tekemisen kautta lisännyt hankintojen osaamista koko organisaatiossa ja sitä kautta edistänyt hyvien hankintakäytäntöjen soveltamista.

Kohdeyrityksen kahdessa eri liiketoimintayksikössä käyttöönotettu tasapainoinen kategoriastategiamalli tehostaa toimintaa ja mahdollistaa asiakastarpeiden täyttämisen paremmin. Hankintojen ohjaaminen kokonaisuutena erilaisten ja erilailla käyttäytyvien hankintakategorioiden kautta selkiinnyttää ja tehostaa toimintaa proaktiiviseen suuntaan.

Poikkitoiminnallisten työskentelyryhmien eli ”hankintatiimien” yhteisen suunnittelun, ja toimenpiteiden kautta saavutettiin erittäin hyviä tuloksia, kuten nimike- ja toimittajamäärän väheneminen, varastoarvon pieneneminen, varastonkierron nopeutuminen sekä toimittajakannattavuuden paraneminen ja tilausrivin keskiarvokustannuksen aleneminen. Työn tuloksena saatiin siten vapautettua pääomia varastoarvojen alenemisen ja varastokierron nopeutumisen kautta. Hankinnan toiminnallisten kustannusten aleneminen oli huomattava etenkin Kauniaisten toimipisteen keskusvarastoprojektin tulosten myötä. Saavutettujen tulosten aikaansaaminen ei olisi ollut mahdollista ilman poikkiorganisatorisen yhteistyön käynnistämistä. Tutkimukselle asetetut mittarit ja niiden osoittama toiminnan ja tehokkuuden muutos oli merkittävä.

Rutiinihankinnat käsitellään tehokkaasti, jolloin prosessin virtaviivaistaminen sekä yrityksen sisällä että toimittajien kanssa korostuu. Strategisille ja pullonkaulatuotteille pyritään löytämään vaihtoehtoja, standardoimaan ja sitä kautta lisäämään volyymiä. Strategisten tuotteiden ja toimittajien kanssa lisätään yhteistyötä ja yhteisprojekteja jo tuotteen kehitysvaiheessa, mutta samalla pyritään kasvattamaan volyymiä neuvotteluvoiman vahvistamiseksi.

## 5 Johtopäätökset ja jatkokehittämisehdotukset

Tämä tutkimus kohdistui kansainvälisen, keskisuuren bioalan yrityksen hankintatoimen kehittämiseen. Yrityksessä oli nähty tarve kehittää hankintatoimen kokonaisuutta vahvistamaan paremmin yrityksen strategisia tavoitteita kannattavuuden ja kasvun suhteen. Tavoiteasetannan laajuudesta johtuen hankinnan osalta lähdettiin kokonaisvaltaiseen hankintatoimen kehittämispotentiaalin tutkimiseen ja etsimään keinoja yrityksen kasvustrategian tueksi. Tutkimuksen kautta selkiintyi ja vahvistui käsitys hankinnan ja toimittajamarkkinoiden vaikutusmahdollisuuksista ja tärkeydestä yhtenä kilpailukykytekijänä. Hankinnan kehittämisen kautta saavutettavat hyödyt saatiin selville tässä tutkimuksessa ja löydettiin menetelmiä, joilla voidaan edistää hyötyjen saamista. Jotta hankinta pystyy toimimaan tehokkaasti ja vaikuttamaan asioihin tarpeeksi ajoissa sekä ottamaan täyden hyödyn koko toimittajakentästä, tulee tehdä valintoja ja suunnitella toimintaa etukäteen poikkiorganisatorisissa työskentelyryhmissä. Hankintojen kartoittamiseen ja luokitteluun löydettiin useita käyttökelpoisia hankinnan työkaluja. Tehokkaimmaksi hankintakategorioiden johtamisen suunnittelu-, kehittämis- ja implementointivälineeksi osoittautui hankintastrategia, joka kokosi yhteisesti sovitut pelisäännöt ja ohjasi hankinnan käytännön valintojen tekemistä. Hankinnan rooli ja merkitys pk-yrityksen liiketoiminnan kehittämisessä on tunnistettu sekä useita hankinnan työkaluja ja malleja on kehittämisen välineenä testattu ja käyttöön otettu onnistuneesti. Toimintatutkimus kuvaa hyvin tutkimuksen toteutuksen ja hankintastrategian implementoinnin vaiheet käytäntöön.

Kohdeyrityksen hankintojen kokonaisuus on tiedossa ja kolmitasoinen kategoriarakenne on käytössä johtamisen ja ohjauksen apuvälineenä. Poikkiorganisatoristen työskentelyryhmien käynnistyminen varmisti yhdessä suunniteltujen toimenpiteiden tehokkaan käytäntöön viennin ja mahdollistaa jatkossakin tuloksellisen toiminnan. Käyttöön otettu hankintastrategia helpottaa hankinnan käytännön valintojen tekemistä ja ohjaa operatiivista ostotoimintaa ja käytännön hankintatyötä siten, että hankinnat suunnitellaan kokonaisuutena ja muutoksiin reagoidaan ennakoivasti. Tällöin muutoksista saadaan suurin hyöty ja niihin pystytään sopeutumaan etenkin operatiivisella tasolla tehokkaasti. Hankintastrategia ei

sinänsä takaa kannattavuutta, mutta se on ohjausväline ympäristön muutosten implementointiin ja yrityksen sisäisen toimintamallin eheyden säilyttämiseen näissä muutoksissa.

Uusien toimintatapojen ja mallien käyttöönoton kautta on saatu toiminnan tehostumista ja kustannussäästöjä. Hankintatoimen osaamisen kasvun myötä on tapahtunut uuden tiedon muodostumista ja uusia kehittämisajatuksia, joiden kautta tapahtuu jatkuvaa parantamista. Kommunikointi lisääntyi ja yhteistyö vahvistui sekä yrityksen sisällä että toimittajarajapinnassa. Hankintakategorioiden johtaminen on muutosjohtamista, joka vaatii pitkäjänteistä työtä ja eri tiimien ja ryhmien yhteistyötä. Ryhmien yhteistyön tuloksena syntyvä hyöty näkyy kilpailukyvyn parantumisena vasta myöhemmin. Yhdessä oppimisen ja määrätietoisen kehittämisen seurauksena voidaan jatkossa havaita muutoksia mm. joustavuuden lisääntyminen, tuotesuunnittelun kehittyminen, tuotteiden standardointi, laatukustannusten alentuminen, ostosynergian kehittyminen, neuvotteluvoiman lisääntyminen, tehostunut toiminta.

## 5.1 Johtopäätökset

Tutkimuksen päätulos oli se, että hankintatoimen kehittämisellä saatiin aikaan toimenpiteitä, joilla oli suora vaikutus kohdeyrityksen liiketoimintaan. Strategisen hankinnan keinoin eli käyttöönotettujen uusien toimintamallien ja hankintakategorioiden johtamisen kautta saavutettiin sekä suoria, mutta vielä enemmän epäsuoria tulosvaikutuksia. Tutkimuksen ja kehityshankkeen toteuttaminen on aktiivisen yhdessä tekemisen kautta lisännyt hankintojen osaamista koko organisaatiossa ja sitä kautta edistänyt hyvien hankintakäytäntöjen soveltamista. Tutkimuksen aikana löydettiin sovellettavaksi sopivia hankintateorioita kohdeyrityksen tarpeisiin ja niiden edellyttämät muutokset toteutettiin. Käsitys hankintatoimen luonteesta muuttui ja kohdeyrityksen hankintatoimi muuttui operatiivisesta toimintamallista strategialähtöiseksi toimintamalliksi. Tehtyjen analyysien ja havaintojen sekä onnistuneesti toteutetun kehitystyön perusteella voidaan todeta, että kohdeyrityksen kahdella eri liiketoiminnalla on yhteinen tahtotila hankintatoimen kehittämiseksi.

Toinen huomio oli se, että kansainvälisen, keskisuuren bioalan yrityksen erityispiirteet asettavat omat haasteensa ja rajoitteensa kilpailukyisten hankintojen hallinnalle ja toteutukselle. Kohdeyritys on hyvin pieni toimija hankintamarkkinoilla, joten yrityksen neuvottelu- ja ostovoiman nähtiin olevan alhainen. Yrityksellä ei ole kuin muutama volyymituote kilpailutettavaksi. Strategisesti tärkeiden ja herkkien erikoistuotteiden sekä lämpötilasäädelyjen ja rajallisen käyttöajan omaavien hankintojen suoritus ja johtaminen nähtiin myös asettavan erityisen haasteen hankinnalle ja koko toimitusketjulle. Kaikessa toiminnassa tulee taata potilasturvallisuus ja tuotteiden tasainen suorituskyky ja toimivuus, joten tuotteen ja koko toimitusketjun laadukkaan toiminnan varmistaminen nousi ensiarvoisen tärkeäksi hankintojen hallinnassa. Hankintaorganisaationa toimii lähes koko yritys, joten hyvin hajanainen hankintojen suoritus ja johtaminen asettaa myös haasteen tehokkaan hankinnan toteutukselle. Toimipisteet ja eri osastojen hankinnat eivät toimi yhteisten tavoitteiden mukaisesti sattumalta, joten hankintojen toteuttamisen ajattelutapojen erot ja hankintojen ajoitukset aiheuttivatkin tuottamatonta lisä- ja päällekkäistyötä sekä ajoittain hankintariskejä. Yhtenä havaintona nähtiin hankinta- ja ylläpitokustannusten kasvavan sitä kautta kun kaikkien käyttäjien sallittiin tehdä hankintapäätöksiä vapaasti.

Tutkimuksen aikana havaittiin erityisesti spesifikaatioprosessin tärkeys, koska oikea tarvemäärittely nähtiin olevan ensimmäinen ja tärkein hankinnan onnistumisen edellytys. Strategisten tuotteiden, pitkälle tuotteistettujen, valmistajakohtaisten raaka-aineiden kustannuksiin pystyttiin parhaiten vaikuttamaan tarpeen määrittelyn ja spesifikaatioiden muutosten kautta. Raaka-aineiden spesifikaatiot olivat ajoittain jääneet monimutkaiseksi ja kalliiksi, kun valinta oli rajattu vain yksittäiseen lopputuotteeseen soveltuvaksi ja vain yhteen toimittajaan. Silloin ei kilpailun voimia ja standardoinnin etuja voitu hyödyntää.

Kolmas huomio oli se, että hankinnan työkalut soveltuivat erittäin hyvin myös pk-yrityksen hankintatoimen analysointiin. Erityisen hyödyllisiä ovat spend- ja ostoportfolio analyysien tuoma ymmärrys hankittavien tuoteryhmien eroavaisuuksista liittyen hankittavan tuoteryhmän tärkeyteen, toimittajamarkkinoiden riskeihin ja ostamisen vaikeuteen. Analyysit toivat selkeästi esille tosiseikan, että kaikkia ryhmiä ei ole järkevä käsitellä saman mallin mukaan. Toteutettu SWOT-analyysi satoi hankintatoimen



suunnittelun yrityksen strategiaan suunnitelmiin ja toi arvokasta tietoa niin yrityksen sisältä kuin toimintaympäristöstäkin. Analyysien tarjoama tieto mahdollistaa tehokkaiden ja erityyppisten strategioiden ja toimintamallien rakentamisen jatkossakin.

Erityisen mielenkiintoiseksi nousi myös Weelen hankinnan kehityskaarimallin tarkastelu ja käyttö. Mallin kautta hahmottui etenkin farmaseuttisten tuotteiden toimialalla tapahtunut hankintatoimen merkittävä kehityshyppäys sekä ne kehittämistarpeet ja ajattelutavan muutokset, joita modernin hankintatoimen kehittämiseen tarvitaan pois kustannuspainotteisesta ajattelusta kohti liiketoimintaohjattua arvopohjaista hankintaa. Mallin kautta tunnistettiin mahdollisuuksia, joiden kautta keskisuuri bioalan yritys voi tehostaa toimintaa ja lisätä kilpailukykyään hankinnan keinoin. Kasvuvaiheessa oleva kohdeyritys ei voi vastata kovenemaan kilpailuun ellei se hae kokonaissysteemin kannalta edullisinta ratkaisua, sen sijaan, että keskittyisi optimoimaan ainoastaan ostettavien tuotteiden ja komponenttien yksikköhintoja. Yli organisaation ulottuva ongelmanratkaisu ja kokonaiskustannusten alentaminen vaikuttaa myös toimittajien hallintaan, jossa on tarve siirtyä valittujen avaintoimittajien kanssa kohti yhteistä ongelmanratkaisua ja pidempiaikaisia suhteita. Mallin avulla nähtiin myös että toimintakulttuuri vaatii edelleen muutosta kohti tiiviimpää yhteistyötä poikkiorganisatoristen hankintatiimien eli hankinnan asioita käsittelevien työskentelyryhmien kautta. Jotta yrityksen hankintatoimen taso vastaisi tämän päivän liiketoimintatarpeita ja yritys voisi maksimaalisesti hyödyntää hankintatoimesta saatavat kilpailuedut, on yrityksen hankintatoimen toimintatapoja vahvistettava edelleen tason kolme eli koordinoitun hankinnan mukaisesti sekä ehdottomasti nostettava tasolle neljä (sisäinen integraatio). Joillakin strategisimmilla hankinnan osa-alueilla kuten ulkoistetun sopimusvalmistuksen ja tuotekehityksen alueilla on toiminnan taso pidettävä ja osittain nostettava tasolle viisi (ulkoinen integraatio) ja kuusi (arvoketjun integraatio). Sivulla 86 on koottu tehokkaan hankinnan mahdollistajat kohdeyrityksessä, kuvio 19. Hankinnan kehityskaaren kolme korkeinta tasoa vaativat merkittävää ajattelutavan muutosta pois kustannuspainotteisesta ajattelusta kohti arvopohjaista hankintaa. Ylemmät tasot edellyttävät hankintojen johtamisen keskittämistä, mikä ei sinänsä välttämättä tarkoita fyysisesti yhteen paikkaan keskitettyä hankintaosastoa vaan enemmänkin strategisen ja operatiivisen hankinnan eriyttämistä. Tehokkuus ja synergiaetujen saavuttamiseksi hankintatoimen tulisi olla

keskusjohdettu, mutta operatiivinen ostaminen olisi tärkeä integroida materiaalinsuunnittelun. Yrityksen tulisi pyrkiä tuottavuuden parantamiseen mm. poikkifunktionaalisten tiimien ja kokonaiskustannusten hallinnan kautta. Johtamiskulttuuri olisi siten tiimipohjainen, jolloin poikkiorganisatoriset hankintatiimit olisivat käytössä ja tavoitteena olisi yhdistää ja harmonisoida erilaiset ostoprosessit.

Kohdeyrityksen kahdessa eri liiketoimintayksikössä pilottina käyttöön otettu tasapainoinen kategoriastategiamalli tehostaa toimintaa ja mahdollistaa asiakastarpeiden täyttämisen paremmin. Hankintojen ohjaaminen kokonaisuutena erilaisten ja erilailla käyttäytyvien hankintakategorioiden kautta selkiinnyttää ja tehostaa toimintaa proaktiiviseen suuntaan. Poikkiorganisatoristen työskentelyryhmien/hankintatiimien yhteistyö lisää suunnitelmallisuutta ja ennakointia hankintoihin yli tiimirajojen. Rutiinihankinnat käsitellään tehokkaasti, jolloin prosessin virtaviivaistaminen sekä yrityksen sisällä että toimittajien kanssa korostuu. Strategisille ja pullonkaulat tuotteille pyritään löytämään vaihtoehtoja, standardoimaan ja sitä kautta lisäämään volyymiä. Strategisten tuotteiden ja toimittajien kanssa lisätään yhteistyötä ja yhteisprojekteja jo tuotteen kehitysvaiheessa, mutta samalla pyritään kasvattamaan volyymiä neuvotteluvoiman vahvistamiseksi.

Pienen yrityksen resurssit ovat aina hyvin rajalliset, joten tutkimuksen ja muutoksen läpivienti kohdeyrityksessä oli erittäin haastavaa ja toteutus venyikin suunniteltua pidemmäksi. Pidentyneestä aikataulusta on ollut se etu, että implementoitujen uusien ajatus- ja toimintamallien tuomat muutokset ja tulokset on selkeästi nähtävillä ja osa toimintaa.

Kokonaisuudessaan kehittämistehtävän ajoitusta voi pitää onnistuneena ja tutkimuksen aikataulun venyminen lisäsi toimenpiteiden ja käytäntöön viennin tehokkuutta. Kehittämistehtävän toteutusajankohdalle osuneet kaksi laskusuhdannetta ja sen tuomat muutokset yrityksen liiketoimintaympäristössä ovat entisestään tuoneet esille hankintojen kehittämisen tarpeellisuutta yhtenä yrityksen kilpailukykytekijöistä. Kansainvälinen kilpailu ei ole enää näennäistä vaan yrityksen on otettava kaikki mahdolliset keinot käyttöön yrityksen pitkän ajan kannattavuuden varmistamiseksi. Aikaisemmin toteutettuna kehitystyö ei ehkä olisi saanut sanomaansa yhtä hyvin

kuuluviin kohdeyrityksessä. Tämän päivän yrityksen kilpailuvaltti on kyky valmistaa joustavasti ja tehokkaasti pieniä eriä ja suurta tuotevalikoimaa, joten myös hankinnoissa on yrityksen otettava kaikki nykyajan keinot käyttöön viisaan hankinnan suorittamiseksi.

## 5.2 Jatkokehitysehdotukset

Hankintatoimen kehittämisen on oltava jatkuvaa toimintaympäristön, yrityksen sisäisten- ja asiakastarpeiden muutoksista johtuen. Toteutetun kehittämishankkeen kautta selkiintyi hankinnan rooli ja merkitys yrityksen liiketoiminnan kehittämisessä, joka näkyy laajasti joko suorana tai epäsuorana vaikutuksena. Hankinnan kilpailuetua tuovien tekijöiden tunnistaminen ja hankinnan analysointityökalujen käyttö mahdollisti kategoriarakenteiden ja niihin perustuvien strategioiden ja mittareiden rakentamisen.

Hankintatoimen ja hankintakategoriatyön kehittämistä on perusteltua jatkaa ja vakiinnuttaa se osaksi hankinnan ohjaustyötä. Suunnitelmallinen ja systemaattinen hankintojen kehittäminen luo läpinäkyvyyttä hankintoihin ja vaikutusmahdollisuuksia yrityksen tulokseen.

Toteutettu spend-analyysi ja muodostetut kategoriarakenteet tarjoavat hyvä pohjan ja mahdollistavat myös hankintaprosessin tehostamisen ja toimivampien vastuu- ja tehtäväjakojen ideoinnin erilaista osaamista vaativien tavara- ja palveluryhmien osalta.

Käyttöönotettujen kategoriastrategioiden testaus pilottina toimivien tavararyhmien kautta on syytä laajentaa kattamaan myös muut hankintaryhmät. Työ vaatii myös poikkitoiminnallisten toimivien mittarien luomisen, jotta eri funktioiden yhteistä tavoitteellisuutta ja onnistumista voidaan seurata. Toimintakulttuuri vaatii edelleen muutosta kohti tiiviimpää yhteistyötä poikkiorganisatoristen hankintatiimien/ työskentelyryhmien kautta sekä kokonaiskustannusten huomioimista päätöksenteossa. Näin kategorioiden ohjaaminen ja hallinta laajentuisi vähitellen kategoriajohtamisen kokonaisuudeksi, jolloin yrityksen hankintatoimi nousisi Keoughin elinkaarimallin mukaisesti tasolle neljä vastaten samalla farmaseuttisten tuotteiden toimialan yleistä hankintatoimen tasoa.

Pieniarvoisille rutiinituotteille perustettiin yhteinen keskusvarasto hankintakulujen vähentämiseksi. Hankinnan tehostamista voidaan mm. rutiinituotteiden osalta jatkaa edelleen. Hankintojen hallinnoinnin keskittäminen ja operatiivisen hankinnan mm. kotiinkutsujen hajauttaminen voidaan toteuttaa tehokkaammin hyödyntämällä sähköisiä ratkaisuja mm. sähköisiä katalogeja. Valitettavasti varastonhoitoa ja ylläpitoa ei voi ulkoistaa toimittajan vastuulle (VMI) ainakaan tässä vaiheessa, koska laboratoriotukut ovat purkaneet tällaiset asiakaskohtaiset varastot heidän toiminnalleen kannattamattomana.

Tutkimuksen aikaisena havaintona voidaan lisäksi todeta, että jatkossa tulee kategoriasuunnittelussa kiinnittää huomiota vielä enemmän yhteiseen pitkän ja keskipitkän ajan suunnitteluun, eli suunnitteluun joka tähtää pidempään kuin vain kuluvan kauden toteutukseen. Hankinta ei voi tehdä strategian jalkauttamista ja toteuttamista yksin, vaan tarvitaan muiden organisaatio-osien tukea, yhteistyötä ja aktiivista osallistumista. Hankintakategorioiden johtaminen on muutosjohtamista, jonka tavoitteena on pakottaa ajattelemaan ennen kuin toimitaan. Päällekkäis- ja turhaa työtä sekä mahdollista liikavarastointia syntyy kun hankinnassa ja varastotoiminnoissa toteutetaan toimenpiteitä, jotka eivät olekaan enää relevantteja toteutuksia samana tai seuraavana kautena. Tämä tuli systemaattisesti ilmi läpi koko työn ajan, mutta etenkin pikatestien pakkaustarvikekategoriassa, johon liittyi mm. automatisointiasteen lisäystä tuotannossa. Samoja haasteita esiintyy joidenkin OEM-tuotteisiin hankittavien materiaalien suhteen, joiden ennusteet ja suunnitelmat tulevat päämieheltä vaihtelevalla aikataululla. Myös MVA-liiketoiminnan puolella volyyymi- ja strategisten tuotteiden hankinnat kuten soluviljelyliuosten ja seerumisubstituuttien sopimukset ja hankinnat tapahtuvat lyhyen tähtäyksen suunnittelun pohjalta, mikä toisaalta voi ollakin järkevin tai ainoa mahdollinen toimintatapa näissä ryhmissä.

Kokonaisvaltaisen ja selkeytetyn toimitusketjustrategian jalkauttaminen läpi koko kohdeyrityksen olisi hyvä jatke alkaneille kehitystoimenpiteille liittyen hankintaketjun tehostamiseen ja toisi toimitusketjun johtamis- ja kehittämisperiaatteet koko yrityksen tietoisuuteen ja tavoiteasetantaan. Leagile- toimitusketjustrategiaan liittyvien Lean- ja Agile -elementtien ja toimintatapojen jalkauttaminen mahdollistaisi erilaistamisstrategian hyötyjen yhdistämisen alhaisten kustannusten strategiaan.

## Lähteet

Ahvonen, J. Hankintatoimen kehittäminen. Saatavilla: [http://www.hankintatoimi.fi/hankintatoimi\\_yrityksissa/outotec\\_\\_\\_jukka\\_ahvonen.html](http://www.hankintatoimi.fi/hankintatoimi_yrityksissa/outotec___jukka_ahvonen.html). Luettu 9.5.2012

Assen, M. Berg, G. & Pietersma, P. 2009. Key Management Models, 2<sup>nd</sup> edition. Edinburgh, Berenschot

Bailly. P. & Farmer, D. & Crocker, B. & Jessop, D. & Jones, D. 2008. Procurement principles and management. Tenth edition. Harlow. FT Prentice Hall

Blanchard, D. 2007. Supply chain management: best practices. Hoboken, NJ

Cordon C. Teknologiateollisuus Visio 01/2011. Hankintatoimi tuo tai vie kilpailukykyä: <http://www.teknologiateollisuus.fi/fi/materiaalipankki/?categoryHeader=12> Luettu 12.2.2012

EDMA press release 2008 ja 2011:  
[http://www.imda.ie/IBEC/Press/PressPublicationsdoclib3.nsf/wvIMDANewsByTitle/european-in-vitro-diagnostic-industry-estimates-2007-18-12-2008/\\$file/Final\\_Press\\_release\\_Dec17.pdf](http://www.imda.ie/IBEC/Press/PressPublicationsdoclib3.nsf/wvIMDANewsByTitle/european-in-vitro-diagnostic-industry-estimates-2007-18-12-2008/$file/Final_Press_release_Dec17.pdf)  
<http://edma-ivd.eu/library/504-2011-european-ivd-market-statistics>. Luettu 12.1.2013

Haapalahti, J. 2009. IVD-toimialan tuloksia, kokemuksia ja näkymiä. FinnWell Seminar 29.4.2009 Finlandia-talo, Helsinki Saatavilla: [http://www.videonet.fi/tekes/finnwell2009/8/Haapalahti\\_FWsem290409-f.pdf](http://www.videonet.fi/tekes/finnwell2009/8/Haapalahti_FWsem290409-f.pdf) . Luettu 12.5.2011

Haapalahti, J. 2013 FIVDIC. Saatavilla: <http://www.artis.fi/fivdic/firms.htm>. Luettu 17.4.2013

Heikkinen, H. & Huttunen, R. & Moilanen, P. 1999. Siinä tutkija missä tekijä - toimintatutkimuksen perusteita ja näköaloja. Jyväskylä. PS- Kustannus. Saatavilla myös <http://fi.wikipedia.org/wiki/Toimintatutkimus>. Luettu 31.1.2012

Hirsjärvi, S. & Remes, P. & Sajavaara, P. 2001. Tutki ja kirjoita. 6.-7.painos. Vantaa. Tummavuoren kirjapaino Oy

Hukka, M. 2010. Suorituskyvyn mittaaminen. Metropolia amkk Myyrmäki kurssimateriaali.

Iloranta, K. & Pajunen-Muhonen, H. 2008. Hankintojen johtaminen – ostamisesta toimittajamarkkinoiden hallintaan. Jyväskylä. Gummerus kirjapaino Oy.

Iloranta, K. & Pajunen-Muhonen, H. 2010. Hankintojen johtaminen – ostamisesta toimittajamarkkinoiden hallintaan. Jyväskylä. Gummerus kirjapaino Oy.

Inkiläinen, A. 2009. Logistinen päätöksenteko. Helsinki. Edita

Karlöf, B. 2004. Tehokas johtaminen – yritystalouden kaivattu ydin. Helsinki. Edita Prima Oy.

Kauppalehti yritysten tulostiedotteet saatavilla:  
<http://www.kauppalehti.fi/5/i/yritykset/tulostiedote/tiedote.jsp?selected=kaikki&oid=20120601/13389902278300>. Luettu 24.3.2012

Kekäläinen, H. 2009. Miten logistiikka ja SCM voivat auttaa yrityksiä taantumassa. Logistiikan ja hankinnan mahdollisuudet ja haasteet taantumassa. LOGY teemapäivä 16.4.2009.

Kivistö, T. & Puumalainen, K. & Tervonen, A. & Virolainen, V-M. 2005. The scope of purchasing – a framework for monetary analysis”. Proceedings of 14th Annual IPSERA Conference in France.

Kivistö, T. 2010 ja 2011. Osto- ja logistiikkajohtaminen. Johtamisen käsikirjat. Kauppalehti. Helsinki

Koskinen, K. 2006. Johda yrityksesi osaamista –näkökulmia pk-yrityksille. Saatavilla:  
[http://www.tuottavuustyo.fi/files/130/Johda\\_yrityksesi\\_osaamista.pdf](http://www.tuottavuustyo.fi/files/130/Johda_yrityksesi_osaamista.pdf). Luettu 3.4.2012

Kotzab, H. & Otto, A. 2004. General process-oriented management principles to manage supply chains: theoretical identification and discussion. Business Process Management Journal, Vol. 10, 336-349.

Kraljic, P. 1983. Purchasing must become supply management. Harvard Business Review

Lambert, D. Stock, J. Ellram, L. 1998. Fundamentals of Logistics Management. Irwin. McGraw-Hill.

Linturi, H. 2003. Toimintatutkimus. Verkkoartikkeli. Saatavilla:  
[http://nexusdelfix.internetix.fi/fi/sisalto/materiaalit/2\\_metodit/5\\_actix?C:D=61566&C:selres=61566](http://nexusdelfix.internetix.fi/fi/sisalto/materiaalit/2_metodit/5_actix?C:D=61566&C:selres=61566). Luettu 18.3.2012

Mäkinen, Ismo. 2012. Tuotantokonsepti-ohjelman loppuraportti. Tekes.  
[http://www.tekes.fi/u/Tuotantokonseptit-ohjelman\\_loppuraportti.pdf](http://www.tekes.fi/u/Tuotantokonseptit-ohjelman_loppuraportti.pdf). Luettu 24.3.2012

O'Brien, J. 2009. Category management in purchasing. London and Philadelphia. Kogan page Limited

Pajarinen, M., Rouvinen, P., Ylä-Anttila, P. Missä arvo syntyy. Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos ETLA Sarja B 247, Taloustieto Oy. Helsinki 2010. Saatavilla:  
[http://www.etla.fi/files/2524\\_B247\\_ALKU.pdf](http://www.etla.fi/files/2524_B247_ALKU.pdf). Luettu 25.3.2012

Porter, M. 1991. Kilpailuetu. Miten ylivoimainen osaaminen luodaan ja säilytetään. Jyväskylä. Gummerus kirjapaino Oy.

ProHankinta-työryhmä. 2012. Hankintojen kehittäminen. Saatavilla: [http://www.hankintatoimi.fi/prohankinta\\_tyoryhma/](http://www.hankintatoimi.fi/prohankinta_tyoryhma/). Luettu 9.5.2012

Puikkonen, A. 2003. Fennoon Oy. Julkaisematon esitys 9.10.2003.

Ritvanen, V. & Koivisto, E. 2006. Logistiikka pk-yrityksissä – Hankinta kilpailutekijänä. WSOY Oppimateriaalit Oy.

Riuttamäki, M. 2012. Arvoketjuajattelu ja toimitusketjustrategiat. Hankintatoimen mittaaminen. Osto- ja logistiikkajohtaminen. Kauppalehti

Rozemeijer, F. 2009. Uutta hankintojen johtamisessa. Logistiikka 5/2009

Rummler, G. & Brache, A. 1995. Improving Performance: How to Manage the White Space in the Organization Chart. Jossey-Bass Inc. Pub  
<http://fi.wikipedia.org/wiki/Prosessijohtaminen>. Luettu 25.3.2012

Sakki, J. 2009. Tilaus-toimitusketjun hallinta: B2B – Vähemmällä enemmän. Helsinki. Hakapaino Oy

Suojanen, U. 1992. Toimintatutkimus koulutuksen ja ammatillisen kehittymisen välineenä. Loimaa. Loimaan kirjapaino Oy.

Turney, P. 2002. Toimintolaskennan käännteentekevät suoritukset: avain tuottavampaan toimintaan. Tietosanoma, Helsinki

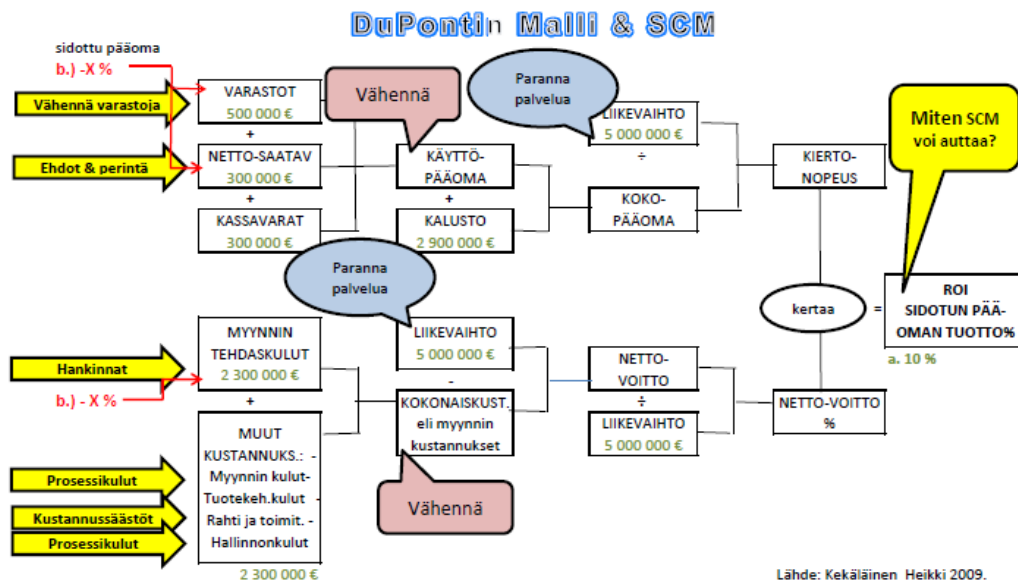
Väänänen, E. 2009. Arvoa parantavat strategiat. Metropolia amkk Myyrmäki kurssimateriaali

Van Weele, Arjan 2010. Purchasing & Supply chain magement - Aanalysis, Strategy, Planning and Practice, 5<sup>th</sup> edition. Thomson Learning

Van Weele, Arjan 2005. Purchasing & Supply chain management - Analysis, Strategy, Planning and Practice, X<sup>th</sup> edition. Thomson Learning

Yliherva, J. 2006. Tuottavuus, innovaatiokyky ja innovatiiviset hankinnat. Edita Prima Oy. Helsinki. Saatavilla: <http://www.sitra.fi/julkaisut/Raportti64.pdf>

## Du Pont – malli





## Hankintojen ja niiden arvon kartoitus

Hankinnat ja niiden arvon kartoitus on tässä työssä tehty seuraavien kriteerien pohjata. Kriteerit perustuvat työryhmän Timo Kivistö (Timo Kivisto Consulting Oy), Kaisu Puumalainen, Antero Tervonen ja Veli-Matti Virolainen (Lappeenrannan teknillinen yliopisto) vuonna 2005 julkaisemaan tutkimukseen. Hankintaan kuuluvat kirjanpito-tilit on käyty läpi perustuen suomalaiseen kirjanpitolainsäädäntöön. Suurin ero löytynee eläkevakuutuksissa, jossa Suomessa on yksityiset eläkevakuutusyhtiöt ja joissakin muissa maissa eläkkeet järjestetään julkishallinnon toimesta.

Työryhmä määrittelee hankinnan seuraavasti: ”Laskut tai maksut, jotka on maksettu vastineeksi vastaanotetuista tavaroista, palveluista tai oikeuksista”. Tämän mukaan hankintoja eivät ole kirjanpitoon kirjatut:

- maksut yksilön suorittamasta työstä (palkka),
- verot ja muut viranomaismaksut,
- muut maksut toiselle osapuolelle, joihin ei sisälly vastiketta (vahingonkorvaukset, sakot),
- avustukset (vastikkeettomia),
- talletukset, lainapääoman lyhennys,
- maksut yritysostoista, vakuuksista tai osakkeista

Määritelmän mukaan hankintoihin sisältyvät seuraavat erät tuloslaskelmasta ja taseesta tilinpäätöstilaston erittelemällä tasolla:

- ostetut raaka-aineet ja tavarat (tuloslaskelma)
- ostetut ulkopuoliset palvelut (tuloslaskelma)
- eläkekulut (tuloslaskelma)
- muut henkilösivukulut (tuloslaskelma)
- liiketoiminnan muut kulut (tuloslaskelma)
- korot ja muut rahoituskulut (tuloslaskelma)
- aineettomien hyödykkeiden lisäys (tase)
- aineellisten hyödykkeiden lisäys (tase)

Joidenkin tiliryhmien määrittely hankinnaksi ei ole aivan ongelmaton. Eläkkeethän perustuvat lainsäädäntöön eikä niiden maksujen suuruuteen yritys voi juurikaan vaikuttaa. Toisaalta yritys voi valita useasta yksityisestä eläkeyhtiöstä, joilla puolestaan on mahdollisuus tarjota asiakkailleen erilaisia etuja. Muut henkilösivukulut sisältävät sosiaalivakuutusmaksuja, joita ei voi lukea hankinnoiksi. Sosiaalivakuutusten suuruus vaihtelee 3-6 % välillä palkkasummasta, joten niiden osuus muista henkilösivukuluista on pieni. Suurempi osa muista pakollisista ja vapaaehtoisista henkilösivukuluista, kuten henkilöstön työterveyspalvelut, ostetaan yksityisiltä yrityksiltä ja ovat siten luonteeltaan hankintoja. Ryhmä liiketoiminnan muut kulut sisältää myös pakollisia viranomaismaksuja, esimerkiksi ajoneuvovero ja kiinteistövero, mutta niiden osuus on niin vähäinen, että liiketoiminnan muut kulut voidaan kokonaisuudessaan laskea hankinnoiksi. Satunnaiset kulut saattavat sisältää joitakin hankintojen luonteisia eriä, mutta suurimmaksi osaksi ne ovat normaaliin liiketoimintaan kuulumattomia yksittäisiä suuria eriä, kuten luovutus- ja muita poikkeuksellisen suuria tappioita tai konserniavustuksia.

Kivistö, T. & Puumalainen, K. & Tervonen, A. & Virolainen, V-M. 2005. The scope of purchasing – a framework for monetary analysis”. Proceedings of 14th Annual IPSERA Conference in France.

**Hankintojen jakauma ja rakenne hankinnan kohteen luonteen mukaan  
kohdeyrityksessä (Salattu)**

**Kategoriakartta:**

**Kategoriarakenteen tasot I – III kohdeyrityksessä**

(Salattu)

**Hankintojen jakaumat käyttötarkoituksen ja käyttökohteen ominaispiirteiden mukaan (Salattu)**

**Tuotannolliset nimikemäärät nimikelajeittain 2010**

(Salattu)

**Kohdeyrityksen arvoketjukuvaus 2011**

(Salattu)

**Varastoitavien ostonimikkeiden kulutuksen mukainen ABC-jakauma**  
(Salattu)



**Ostotilausarvojen sekä ostotilausrivimäärien/ toimitusrivimäärien  
jakaumat toimittajittain**  
(Salattu)

**SWOT- analyysi**

(Salattu)

**Hankintojen portfolioanalyysi kohdeyritys 2011**

(Salattu)

Kulutus nimikelajeittain ja tavararyhmittäin, sisältäen nimike- ja toimittajamäärät

**Hankintojen portfolioanalyysi Joensuun toimipiste 2011** (Salattu)

Kulutus nimikelaajittain ja tavararyhmittäin, sisältäen nimike- ja toimittajamäärät